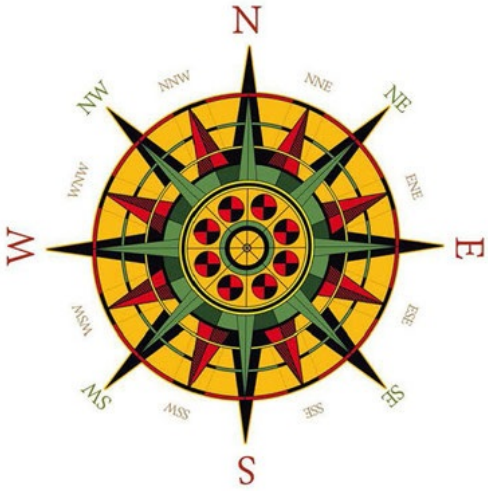
Sergio
Sánchez Fuentes

El Diseño Universal para el Aprendizaje

GUÍA PRÁCTICA
PARA
EL PROFESORADO

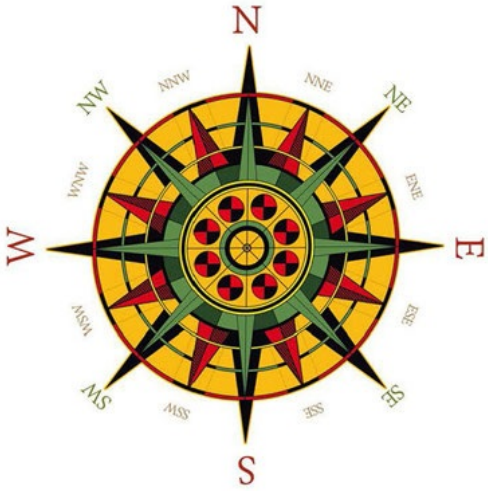


narcea

Sergio
Sánchez Fuentes

El Diseño Universal para el Aprendizaje

GUÍA PRÁCTICA
PARA
EL PROFESORADO



narcea

El Diseño Universal para el Aprendizaje

El Diseño Universal para el Aprendizaje

GUÍA PRÁCTICA PARA EL PROFESORADO

Autor

Sergio Sánchez Fuentes

Prólogo

Gerardo Echeita Sarrionandia

NARCEA, S. A. DE EDICIONES

MADRID

Esta vez sí, para ti.

Y, también para ti,

aunque todavía lo desconozcas.

Índice

PRÓLOGO. Gerardo Echeita Sarrionandía

La pieza del Diseño Universal para el Aprendizaje en el complejo proceso y dinamismo de una escuela inclusiva

1. Introducción al Diseño Universal para el Aprendizaje en un contexto basado en la educación inclusiva de calidad

Unos trazos de historia

Objetivos del DUA

Principios y pautas del DUA

El DUA contextualizado

2. Los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje

Una llamada para la reflexión

Pautas para implementar el DUA

Algunas cuestiones

Redes neuronales: afectivas, de reconocimiento y estratégicas

Proporcionar múltiples formas de implicación

Proporcionar múltiples formas de representación

Proporcionar múltiples formas de acción y expresión

3. La concreción del Diseño Universal para el Aprendizaje

El principio de todo, la emoción

El profesorado, una clave fundamental

La ejecución. Claves para nuestros estudiantes

4. Aplicando DUA en base a lo que el profesorado nos dice que funciona

Buenas e inspiradoras prácticas

1. Favorecer la autonomía de mis estudiantes

2. Utilizar ejemplos reales y relevantes para la vida de mis estudiantes

3. Intentar minimizar las distracciones

4. Destacar la importancia de las metas a alcanzar

5. Permitir distintos niveles en la consecución de los objetivos en función de la capacidad de cada estudiante

6. Proporcionar apoyos individualizados en función de las necesidades de cada estudiante

7. Motivar de manera adecuada a los estudiantes

8. Favorecer el desarrollo de habilidades de autorregulación

9. Favorecer la colaboración entre estudiantes

10. Presentar la información en base a las necesidades de cada estudiante

11. ¿Disponemos de intérprete de Lengua de Signos si fuera necesario?

12. Ofrecer alternativas a la información visual

13. Comprobar el uso de software de apoyo en los materiales electrónicos que se proporcionan

14. Permitir la comunicación por diferentes medios

15. Ayudar a gestionar los recursos y las tareas necesarias para las clases

16. Presentar una estructura clara en los contenidos en clase

17. Conectar los contenidos con los conocimientos previos

18. Explicar detalladamente los conceptos que son relevantes

19. Explicar las ideas principales de diversas maneras y con ejemplos

20. Proporcionar pautas para guiar el aprendizaje

21. Proponer aprendizajes graduados y secuenciados

22. Permitir a los estudiantes expresarse en clase de diversas maneras

23. Ayudar a los estudiantes a conseguir las metas que se proponen

5. Reflexiones finales

La inclusión educativa como marco fundamental del DUA

Importancia de la contextualización

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Prólogo

La pieza del Diseño Universal para el Aprendizaje en el complejo proceso y dinamismo de una escuela inclusiva

Las causas perdidas son las únicas por las que merece la pena luchar.

J. STEWART (en la película, “Caballero sin espada”)

Me resulta muy grato y esperanzador hacer este prólogo de la obra de mi compañero de Departamento en la Universidad Autónoma de Madrid, el profesor Sergio Sánchez Fuentes. He tenido la suerte de conocer a Sergio desde sus inicios como doctorando en la Universidad de Salamanca, dentro del muy querido y apreciado Instituto de Integración en la Comunidad (INICO). Después he sabido de sus andanzas por tierras del continente latinoamericano y sus periplos por varias universidades españolas, donde gracias a su indudable proyección, tanto en ese ámbito de la investigación, como en la docencia, la gestión o la transferencia, ha avanzado hasta aterrizar en la Facultad de Educación y Formación del Profesorado de la UAM, donde estoy seguro dará mucho, y bien, que hablar en los próximos años como docente e investigador. En todo caso, prueba clara de sus competencias es este libro sobre un tema tan importante para el desarrollo de una educación que realmente aspire a ser de calidad, y por esa misma razón, que tenga la equidad debida.

Si me resulta muy grato en lo personal prologar este libro, desde el punto de vista profesional, me llena de esperanza y confianza al comprobar que jóvenes en acción, como el profesor Sánchez Fuentes, están tomando el relevo de otros que ya somos veteranos en acción respecto a esa ambición que llamamos una

educación más inclusiva.

Que a nadie le quepa duda; se trata de una ambición sumamente compleja, difícil y dilemática, educativa y moralmente (por cuanto no es percibida como de igual valor por todos). Por esa razón, la primera barrera que hay que eliminar es la relativa a una comprensión de la misma como un asunto simple, técnico, referido a la tarea de qué hacer con los “raros” y los “malos alumnos” de los que nos hablaba con tanto cariño y respeto el profesor Marchesi (2014) y, graciable, esto es, susceptible de ser llevado a cabo, si las circunstancias lo facilitan y no se molesta a los buenos alumnos, pero sin ninguna obligación moral ni legal para hacerlo. Por esta razón, el lector me va a permitir que me tome la oportunidad que me brindan estas páginas, para volver compartir algunas reflexiones al respecto. No son nuevas y están dichas en varios lugares (Echeita, 2019), pero me temo que habrá que seguir repitiéndolas bastantes veces, porque la obtusa realidad educativa y su bien establecido statu quo no se deja cambiar fácilmente. No es que yo piense que la realidad se cambia con los análisis y los discursos: ¡voto a bríos! que no lo pienso. Las concepciones se cambian mediante la transformación de las prácticas que sostienen las viejas formas de pensar. Pero para cambiar las prácticas de aula que no son inclusiva por otras que sí pueden serlo, este libro les será de una gran ayuda. ¡No lo duden!

Compartir un marco de referencia para avanzar hacia sistemas de prácticas más inclusivas

El desarrollo de una educación más inclusiva no cabe en el marco de la “gramática escolar” (Tyack y Cuban, 2001), que ha definido nuestros sistemas de educación formal desde su nacimiento hasta su progresiva extensión a la mayoría de la población escolar mundial. Aunque, lamentablemente, no debemos olvidar que hoy todavía 263 millones de niños, niñas y adolescentes en todo el planeta, ni tan siquiera tienen acceso a la escuela[1].

Me gusta mucho este símil de la gramática escolar para ayudarnos a comprender la realidad escolar y para pensar en los desafíos que tenemos por delante para avanzar hacia una educación más inclusiva. En efecto, al igual que toda lengua tiene una gramática formal que determina las normas, principios y supuestos que estructuran la comunicación con ella (¡y también nuestra forma de pensar el mundo!), cabría decir que "la escuela" (desde la educación infantil a la universidad), también tiene una gramática desarrollada por sus usuarios habituales (profesorado, alumnado, familias, administración, académicos, etc.) y aprendida, en gran medida, de manera implícita pero también enseñada en la mayoría de los centros de formación del profesorado. Esa gramática escolar es la que define y estructura lo que en ella se viene haciendo desde siempre; qué se enseña y evalúa, cómo y cuándo, con quién y para qué; en qué espacios, con qué profesorado y con qué expectativas … Y es también la que nos hace pensar y actuar de una determinada manera sobre cuestiones fundamentales; por ejemplo, sobre cómo afrontar la diversidad del alumnado en las aulas, la convivencia o la participación de las familias, entre otros muchos aspectos relevantes para la práctica educativa.

No creo que nadie se extrañe si afirmo que nuestros sistemas educativos y su escuela han tenido (y siguen teniendo en su conjunto) una gramática escolar excluyente, que explica por qué a la escuela solo accedían, hasta no hace mucho tiempo, unos pocos alumnos (y ahora digo bien alumnos y no alumnas) y donde solo se daban por buenos o normales determinados rasgos identitarios, capacidades, o procedencias.

Transformar esa realidad escolar, emprender el viaje hacia una escuela más inclusiva y "extraordinaria" (Slee, 2012), construir una nueva gramática escolar acorde con esa ambición, es una tarea que requiere, en primer lugar, manejar una triple perspectiva a la hora de abordar su complejidad. Para ello hablaré de una perspectiva ecológica (que incluye a la otras dos), de una perspectiva sistémica y de una perspectiva global referida esta, en particular, a lo que tiene que transformarse y cambiar al nivel del centro educativo y de lo que acontece en las aulas en particular.

Es en este tercer nivel donde los principios del DUA tienen un papel central para guiar dicha transformación. Bienvenidos, por ello, trabajos como los del profesor Sánchez Fuentes porque, finalmente, es en este plano donde nos jugamos que la inclusión sea una realidad y no solo un deseo. Pero antes de llegar ahí, hay que entender lo que ocurre y debería ocurrir en los otros dos planos o niveles.

Tener una perspectiva más amplia es importante porque lo que ocurre “dentro de las puertas de la escuela y de las aulas” está íntimamente interconectado y depende de lo que ocurre “entre las escuelas”, en definitiva, con todo lo que estructura un sistema educativo; su currículo, ordenación, financiación, formación de su profesorado, etc. Por eso se necesita un cambio que bien podríamos llamar sistémico, para enfatizar que, si no se cambian asuntos tan centrales como, por ejemplo, la formación inicial del profesorado, y no se consigue que los nuevos docentes egresados de las facultades o centros de formación se sientan competentes para enseñar a todo el alumnado, entonces seguiremos pensando que lo que se necesita es un profesorado ordinario que se haga cargo del alumnado normal y otro especializado que se ocupe del alumnado especial. Por cierto, si a Ud. como lector esta dicotomía le sigue pareciendo adecuada y pertinente, necesita urgentemente pararse y ponerse en disposición de “pensar de otro modo” (Ballard, 2011).

Pero ahora que estamos viviendo una calamitosa situación a consecuencia de la pandemia del COVID 19, es más que evidente que lo que ocurre a las familias, “más allá de esas mismas puertas escolares” (en términos, por ejemplo, de pobreza, desempleo, insalubridad, violencia) es determinante para que la influencia educativa escolar no quede ensombrecida y debilitada por el efecto de tan perniciosos factores sobre la vida y la dignidad de las personas.

Esta triple perspectiva es la que con gran acierto Ainscow et al. (2013), han denominado “ecología de la equidad educativa”, en el marco de la cual la escuela es solo un elemento entre muchos, de un ecosistema dinámico e interdependiente de cuyas intersecciones pueden surgir efectos que puede no bien paliar o bien reforzar las relaciones entre desigualdad educativa y social.

En este sentido, una primera y urgente reflexión que no debemos dejar pasar por su gran trascendencia es la necesidad imperiosa de poner en marcha estrategias de intervención educativas multidimensionales (esto es, no exclusivamente en el ámbito de la educación formal y solo “puertas adentro de la escuela”), para hacer frente a la inequidad social imperante (Bonals y González, 2020), particularmente lacerante en el espacio iberoamericano.

Es evidente que los educadores y educadoras (en un sentido amplio del término, que incluye a quienes nos dedicamos a la formación inicial de maestros, orientadores, psicólogos educativos, etc.), tenemos una especial responsabilidad y capacidad de acción, a corto y medio plazo, respecto a lo que ocurre o puede ocurrir “puertas adentro de la escuela y las aulas”, pero sin olvidar que también somos ciudadanos con una significativa responsabilidad política sobre lo que ocurre o puede ocurrir “más allá” de aquellas, y aunque estos sean cambios que necesitan el largo plazo para implementarse.

Creo que ahora es más fácil ubicar el trabajo del profesor Sánchez Fuentes en el sistema y lugar donde cobra todo su sentido y valor. Me refiero al nivel de lo que debe ocurrir en las aulas en relación a los “sistemas de prácticas” (Puig et al., 2012), que deben promover el aprendizaje y la participación de todo el alumnado.

Prácticas inspiradoras en centros escolares inclusivos

Cada centro escolar es único y se desarrolla dentro de un contexto propio que genera condiciones particulares irrepetibles, incluso cuando se comparten aspectos comunes como el país o el tipo y características formales de la escuela. Por ello, y, dicho sea de paso, en general, ni a mí ni a muchas compañeras con

las que vengo trabajando desde hace tiempo y con las que comparto las reflexiones que aquí estoy haciendo (Sandoval, et al., 2020), nos gustan los análisis comparativos que inciden en el concepto de buenas prácticas. Porque esas buenas prácticas –que sin duda lo son en la mayoría de los casos en su propio contexto–, pocas veces son generalizables a otros contextos y realidades, con lo que no es inusual que no solo sirvan poco para ayudar a cambiar, sino que tengan también un cierto efecto boomerang desmoralizador, en la medida que uno se sienta incapaz de llevarlas a su realidad.

Hace tiempo que aprendimos a pensar más bien en términos de prácticas inspiradoras; prácticas cuyo conocimiento y análisis deben, sobre todo, ayudarnos a comprender e interrogarnos por qué esos equipos docentes y su comunidad educativa han podido hacer lo que han hecho; prácticas con la capacidad de sorprendernos, mostrando que aquello que para algunos es imposible o un gran problema, otros lo han convertido en un desafío movilizador de su energía y sus recursos. Prácticas, en definitiva, que no nos dicen; “copia lo que yo hago”, sino más bien; “es posible hacer cosas distintas; nosotros lo hemos hecho, ¿por qué tú no vas a poder algo parecido, ajustado a tu realidad?”.

Hablamos de prácticas en su sentido muy amplio del término, pues no se refieren solamente a las prácticas de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en las aulas, sino que también se refieren a actuaciones en distintos ámbitos o esferas de las políticas de centro (por ejemplo, sus actividades complementarias, sus celebraciones o sus actividades extraescolares), lo que en último término también nos habla de los valores y principios que configuran la cultura moral de estos centros (Puig et al, 2012). La ordenación de estos elementos no supone un principio de prelación en su importancia. Más bien se trata de algo más próximo a un conjunto articulado e interdependiente de factores que a un simple sumatorio.

En primer lugar, siempre, siempre nos hemos topado con equipos docentes que saben buscar y cuidar los momentos para la reflexión y el análisis de sus prácticas y de la relación de estas con los valores inclusivos que quieren

mantener. El desafío y el dilema de la diversidad, que es el núcleo de la educación inclusiva, tiene que ver, en efecto, con:

“(…) reconocer que vivimos en un mundo donde las formas de ser, sentir, aprender, participar, amar o creer, entre otras muchas, son la norma y donde la creciente y compleja interdependencia de un mundo globalizado nos conduce a la imperiosa necesidad de aprender a valorar dicha diversidad y a convivir respetuosa, solidaria y dignamente con ella” (Echeita et al., 2013, p.330).

Sin duda, la escuela, es uno de los contextos de referencia donde los estudiantes aprenden, precisamente, a valorar (¡positiva o negativamente!) cómo vivir la diversidad y a pensar en qué tipo de mundo les gustaría vivir a este respecto. La experiencia de los centros que ahora tengo en mente asumen que la educación inclusiva es, en definitiva, una cuestión de valores y principios éticos. Son estos los que, de acuerdo con Booth y Ainscow (2015), sostienen la puesta en marcha y el desarrollo de este complejo proceso de continua mejora que supone la educación inclusiva. En referencia a este aspecto, una tarea fundamental que siempre está sobre la mesa es la implementación y mejora de los tiempos, para la coordinación y reflexión conjunta del profesorado.

Un segundo denominador común de los centros educativos inclusivos es que, en mayor o menor grado, tiene una visión amplia e inclusiva del apoyo escolar. Esto es, son colegios de infantil o primaria, o institutos de educación secundaria que tratan de superar la visión limitada y restringida de apoyo, entendida esta como algo centrado únicamente en el trabajo de determinados profesionales y sobre un determinado grupo de alumnos especiales. Más bien se esfuerzan por implementar un concepto de apoyo mucho más amplio y sistémico, que va más allá del apoyo que podemos considerar directo por parte de profesionales concretos, aunque, sin duda, este es importante (Rappoport et al., 2019).

Así, se considera que este apoyo también lo pueden proporcionar otros muchos

miembros de la comunidad escolar de muy diversas formas: cuando el docente planifica las actividades pensando en todo su alumnado (siguiendo los principios del DUA); cuando los estudiantes se ayudan entre sí trabajando cooperativamente; cuando el profesorado se apoya mutuamente (para la programación de sus clases, para la observación mutua, o cuando equipos de veteranos se preocupan por las dificultades de los que tienen menos experiencia); cuando se cuenta con la participación y la confianza de las familias y otros miembros de la comunidad; o cuando se propicia un marco de convivencia positivo y acogedor para todos.

En tercer lugar, y recuerden que esta prelación no refleja un orden jerárquico, siempre nos hemos topado con un profesorado que, de un modo u otro, trata continuamente de conectar imaginativa y empáticamente con sus estudiantes. Intentan ver y experimentar los acontecimientos del aula como si lo hicieran a través de los ojos de sus alumnos y alumnas, tanto como de los propios. Este profesorado, se pone en los zapatos de sus estudiantes e intenta comprender su estado mental, así como sus emociones, atribuciones y expectativas.

Pero, al mismo tiempo, están continuamente conectando sus percepciones con las condiciones del aula para pensar qué aspectos cabría cambiar, enriquecer, diversificar. En este sentido son conscientes de que todo lo que hagan (actividades, formas de interacción, forma de enseñar, etc.), puede tener una influencia en dicho rendimiento. Finalmente, también es un profesorado que confía y escucha con sinceridad lo que sus alumnos y alumnas tienen que decirle para mejorar sus prácticas de enseñanza y evaluación. Bien sabemos que contar con las voces de los estudiantes se ha mostrado como una herramienta de gran valor en los procesos de revisión y mejora de los centros educativos. Aunque, como señalan Susinos et al. (2019), debemos avanzar hacia modelos más comprometidos con la participación, que vayan más allá de la mera consulta y en donde el protagonismo de los alumnos en el diseño y desarrollo de proyectos del centro y del currículo sea mucho mayor (REHARE, 2020).

Si estamos compartiendo que la educación inclusiva es una tarea compleja y

difícil, todas las ayudas serán pocas para hacer frente a tan estresante tarea. Conscientes de ello, los centros inclusivos están muy abiertos y receptivos a su comunidad y muestran especial preocupación por la participación de las familias en un marco de confianza mutua y responsabilidad compartida.

La mayoría de estos centros están de acuerdo en que es necesario buscar diferentes y variadas vías para que las familias se impliquen y participen de una forma activa y real en todos los ámbitos de la escuela (Simón et al., 2016). Pero también hay una postura común al plantearse que es necesario ir más allá de las puertas de sus centros, y que hay que conocer los recursos de la comunidad y ponerlos a disposición de la escuela, a la vez que la propia escuela se pone al servicio de su comunidad mediante distintas fórmulas (Parrilla et al., 2013), una de las cuales y especialmente potente es el Aprendizaje Servicio Solidario (Aramburuzabala, 2013).

Por otra parte, el desarrollo de los centros debe estar ligado a los esfuerzos de la comunidad en la que se insertan para enfrentarse a las inequidades sociales experimentadas por los niños y niñas. Esto implica vincular el trabajo de las escuelas con los de otras agencias, organizaciones y grupos comunitarios relacionados con la promoción del bienestar económico y social de la zona, así como promover la colaboración entre escuelas, proponiendo un enfoque de reciprocidad entre las mismas.

En otro orden de cosas, la gestión de los procesos de mejora e innovación educativa que necesariamente han de ponerse en marcha para acompasar el gran desafío de una educación más inclusiva, requieren, sí o sí, de equipos directivos promotores de un liderazgo distribuido, que contribuyan a crear las condiciones y el clima de relaciones necesario para hacer frente a los constantes desafíos del proceso hacia una educación más inclusiva (González, 2018).

Pero, en última instancia, las aulas son el núcleo de la mejora escolar inclusiva que estamos persiguiendo. Por ello, todos los cambios que hemos mencionado al

final tienen que incidir, converger y observarse en las aulas escolares, (desde la educación infantil hasta la universidad). En esas aulas –esto es, en todo lo que ocurre alrededor de la programación, desarrollo y evaluación de las prácticas educativas que allí se desarrollan– es donde deber observarse lo que varios autores han llamado una “pedagogía inclusiva” (Florian y Linklate, 2010), pedagogía que se nutre del constructo de “transformabilidad” (Hart et al., 2004) y que, a su vez, tiene mucho que ver con lo que se está conociendo como “personalización del aprendizaje” (Coll, 2016) y donde, finalmente, los principios del DUA, que el profesor Sánchez Fuentes analiza con tanta precisión en este libro, tienen toda su razón de ser.

Dado que no estamos ante un hipertexto conectado, déjenme que guíe por un momento su imaginación para llevarles mentalmente a una de estas aulas para hacerles partícipe de lo que en ellas se vería y oiría y lo que pensaría y sentiría su profesorado, aunque parte de esto ya lo he anticipado anteriormente. De forma resumida diríamos que nos encontraríamos con lo opuesto a la uniformidad que se viene siendo tan habitual en tantas aulas: el esquema de oferta o talla única para todos: mismos contenidos, misma organización de aula, misma actividad, mismo material, mismo tiempo de aprendizaje, misma secuencia, misma forma de presentar los contenidos y de comunicar lo aprendido, misma forma de evaluar, misma forma de apoyar o misma forma de intentar motivar a…. ¡la diversidad de alumnos de su aula!

¿No les parece realmente paradójica esta situación? A mí sí, al menos.

Entonces, ¿cómo debería ser un aula con capacidad para articular con equidad la presencia, el aprendizaje y la participación de un alumnado diverso, en términos de género, capacidad, origen, motivación, interés, salud, o cualquier otra condición personal o social? Pues lo propio de un aula inclusiva es la variedad de opciones sobre qué y cómo aprender; de materiales y de medios para aprender, sin o con mediación de las TIC; de formas de expresión y de oportunidades para comunicar lo aprendido.

Pues bien, estos y no otros, son los principios, las actitudes y los criterios de actuación que subyacen al Diseño Universal para el Aprendizaje, que el profesor Sánchez ha estudiado directamente de quienes han sido y son sus principales promotores: el Center for Assistive Technology (CAST)[2] (2011), en Wakefield, Massachusetts (EE.UU.).

Como se explica muy bien en este libro, los principios y prácticas que sostienen y promueven el DUA son simples y sencillas (y por eso tan potentes) y se basan en la idea de pensar y construir más opciones desde el inicio del proceso de diseño (en este caso del diseño o programación de la enseñanza) para que todos puedan aprender sin sentirse excluidos o marginados en algún sentido. Es justo lo contrario de la lógica de las adaptaciones curriculares que imperan en la gramática escolar al uso en materia de atención a la diversidad en las aulas; se programa para la mayoría y si dicha programación no es adecuada para algunos (¡obvio que no servirá!), entonces, a posteriori, se hacen adaptaciones curriculares solo para ese alumnado especial. Resultado final: el statu quo de lo fundamental de las formas de enseñar y evaluar al uso no se modifica.

En definitiva, lo propio de un aula inclusiva es la diversidad de formas de organización del espacio dentro del aula (talleres, rincones) y del tiempo y ritmo de aprendizaje (más a quién más lo necesita); la riqueza de estímulos y de espacios coordinados de aprendizaje (dentro y fuera del aula; dentro y fuera del centro), así como la disponibilidad para reconocer los “fondos de conocimiento y de identidad” de los alumnos y sus familias. La abundancia de oportunidades que el alumnado tiene para interactuar y con sus iguales, para pensar juntos, dialogar, cooperar, sentir, emocionarse, disfrutar y apoyarse mutuamente, en parejas, en pequeños grupos o con todos y todas sus compañeras. La existencia de múltiples formas de contextualizar lo que se está aprendiendo, a través de experiencias reales y prácticas (investigando y experimentando), integrando y aplicando a problemas reales las competencias aprendidas (conocer, hacer y ser) y desarrollando todas las inteligencias según las edades de los aprendices.

Como resultado de todo ello, lo que uno suele encontrarse en estas aulas es con alumnos y alumnas inquietos e interesados por lo que ocurre a su alrededor, dentro y fuera de las puertas de su aula y de su centro. Con estudiantes que van ganando progresivamente en autonomía, que están aprendiendo a ser responsables de su propio aprendizaje y progreso y que aprenden y consiguen, poco a poco, tomar decisiones informadas (tras analizar las consecuencias de las mismas, sean positivas o negativas), sobre lo que quieren aprender, hasta dónde y con quién, dónde, cómo y cuándo, sin que ello signifique ser ajeno a las necesidades y sentimientos de sus compañeros y compañeras. Para ello aprender, desde pequeños, a ser dialogantes, a establecer y revisar las normas que ordenarán su convivencia, dentro y fuera del aula, y a escuchar lo que su profesorado les tiene que decir al respecto.

En consonancia con los principios que acabamos de apuntar anteriormente, ello ocurre obviamente no de forma espontánea o natural, porque se trata de buenos alumnos. Ocurre porque su profesorado ha programado e implementado su trabajo con las principios y valores propios de la pedagogía inclusiva que he comentado anteriormente y que el DUA sostiene. Para ello, ha puesto los medios, ha creado las oportunidades y ha pensado, sentido y actuado intentando, promover el interés y la curiosidad de sus alumnos y alumnas por lo todo lo que se puede aprender. Cuidando la autoestima los afectos y el sentimiento de competencia de todos ellos, para lo cual ponen mucha atención en conocer qué tipo de atribuciones realizan sus estudiantes en relación con sus éxitos y con sus fracasos y cuidando de tener altas expectativas hacia ellos, y animando a todos a ser ambiciosos con sus propias metas de aprendizaje. Facilitando oportunidades de reconocimiento y valoración de sus identidades y sus herencias culturales y familiares. Actuando como facilitador del conocimiento sin olvidar que es el alumno quien debe tomar la responsabilidad de su propio aprendizaje. Generando espacios y oportunidades para que alumnos y alumnas pueden aprender unos de otros de forma cooperativa, basando su agrupación en múltiples criterios, según la ocasión. Siendo tolerante y comprensivo con un razonable nivel de ruido, bullicio y movimiento en su aula, porque las aulas deben ser un espacio vivo y real, no un santuario que requiere del silencio y el recogimiento individual ante la sabiduría que emana de una única fuente [sic]. Estando abierto a que en su aula entren y salgan otros adultos (compañeros, apoyos, familiares, voluntarios) con los que colaborar e implicarse en la implementación de estas ideas y valores.

En otras ocasiones también lo he señalado y no me importa repetirme ahora: ¡La buena noticia es que todo esto existe! No es la invención de unos académicos ensoñadores en una noche de verano. Es una realidad conocida y cotidiana para muchos educadores y educadoras, por todo el mundo; aunque también es cierto que, mediatizada por la historia, la realidad social y los valores culturales propios de cada contexto nacional y local. Es cierto también que no siempre todas las características aquí resumidas están presentes y bien articuladas en todos los casos, ni siempre resultan consistentes en todos los profesores y profesoras individuales, o a lo largo de las distintas etapas educativas o circunstancias (Márquez, 2019). Pero si algunos lo han conseguido otros también pueden hacerlo posible: “siempre existe la posibilidad de lo posible”[3].

Termino. Algunos y algunas verán, con mucha razón, lo problemático de conseguir implementar las condiciones y prácticas escolares, descritas anteriormente, en su propia realidad. Lo comparto porque no vivo en las nubes y por ello no voy a caer, en esta ocasión al menos, en la tentación de los finales felices que, en el mejor de los casos, solo consiguen edulcorar la dura cotidianeidad.

En los difíciles escenarios que estamos viviendo con motivo de la pandemia del COVID 19, y que están mostrando con crudeza las terribles desigualdades sociales y educativas de muchas alumnas y alumnos, me viene a la memoria lo que decía el filósofo y psicólogo Viktor Frankl (1991) quien, como algunos sabrán, vivió la experiencia de los campos de exterminio nazis: los humanos tenemos íntimamente la libertad de elegir la actitud, el sentido con el cual queremos afrontar nuestra vida, algo que ni las más atroces de las barbaries y circunstancias puede arrebatarnos. Es por ello que mi reflexión final para todas y todos, conmigo a la cabeza, es que sigamos haciendo el esfuerzo actitudinal de tratar de convertir los problemas para una educación más inclusiva en desafíos personales, profesionales y cívicos.

Tengo el firme convencimiento de que este trabajo del profesor Sergio Sánchez puede ayudar, y mucho, a convertir esa actitud en prácticas inclusivas, lo que pasa necesariamente, por el criterio de que estén pensadas y guiadas con los principios del DUA que este libro ofrece. Enhorabuena y gracias por ofrecernos esta ayuda. Ojalá que los futuros docentes egresados de las facultades de educación también lo entiendan así.

GERARDO ECHEITA SARRIONANDIA

Departamento Interfacultativo de Psicología Evolutiva y de la Educación.
Universidad Autónoma de Madrid

---

[1] **http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/263_million_children_and_youth_are_out_of_school_from_pri**

[2] **http://www.cast.org/**

[3] **Verso de Pablo Guerrero**

Introducción al Diseño Universal para el Aprendizaje en un contexto basado en la educación inclusiva de calidad

La educación inclusiva surge bajo los cimientos de una sociedad basada en los derechos de todas las personas. Hoy en día, es impensable no reconocer dentro de estos derechos, el derecho a una educación . Desde la segunda mitad del siglo XX, a raíz de la Declaración de los Derechos Humanos, todo ser humano tiene el derecho a recibir una educación, considerándose esta uno de los pilares básicos de cualquier sociedad moderna y avanzada.

Unos trazos de historia

La educación ha sido, por tanto, uno de los aspectos más discutidos y estudiados a lo largo de los últimos 70 años. De hecho, la educación engloba muchos aspectos y está abordada desde múltiples enfoques psicológicos, pedagógicos, legislativos e, incluso, filosóficos. Sin embargo, el enfoque del que este libro parte, es un enfoque que entiende la educación como un derecho (Escudero, 2012) y ese derecho tiene que ver con el acceso a unas oportunidades de aprendizaje en igualdad de condiciones para los estudiantes, independientemente de las características personales y sociales de cada uno de ellos. Es decir, la denominada Educación Inclusiva.

Como algunos autores han señalado, un proceso polifacético (Echeita, 2008) que no debería dejar indiferente a nadie, además de haber sido un proceso que en muchos casos se ha tratado de manera contradictoria en las políticas públicas (Echeita y Ainscow, 2011). Y sí, usamos el concepto con ambas primeras letras en mayúsculas para darle el énfasis que requiere. Y es que la Educación Inclusiva supone uno de los principales retos a los que se enfrentan los sistemas educativos de todo el mundo, actualmente, y en los próximos años (Calvo y Verdugo, 2012). No es, de hecho, algo novedoso, sino que es una cuestión que se viene tratando en las últimas décadas pero que desde el comienzo del siglo XXI es cuando ha tomado especial relevancia tanto para los docentes, como para las administraciones y gobiernos de todo el mundo.

Hoy en día carece de sentido, a nivel normativo, hablar de exclusión o de segregación, entendida esta como una sustracción completa de la comunidad (Castell, 2004). Estos modelos son concepciones desfasadas que entendían la diversidad como algo intrínseco a la persona en la que el problema se situaba en el propio individuo. Afortunadamente esta visión ha quedado anticuada (Echeita y Sandoval, 2002) puesto que hoy entendemos la diversidad como algo natural

dentro de una sociedad (Echeita, 2016), e incluso, como un valor añadido en muchos casos. De hecho, dicha diversidad parte de la premisa de un modelo basado en los derechos de las personas y este modelo supone el punto de partida de cualquier aspecto legislativo y normativo de todos aquellos países que firmaron y ratificaron la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad en 2006.

Pero como bien se habrá dado cuenta el lector o lectora, mencionamos la expresión de nivel normativo. ¿Por qué? ¿Por qué hacemos referencia a la norma? Pues bien, la respuesta a esa pregunta está en que si hoy en día asumimos que los países desarrollados ya están creando, o ya han creado, las legislaciones pertinentes en lo que a educación inclusiva (Echeita y Ainscow, 2011) se refiere, también es cierto que en muchas ocasiones las actuaciones y las creencias de un alto porcentaje de profesionales del ámbito educativo todavía no comprenden o no trabajan siguiendo una filosofía que entienda la diversidad como una riqueza para el sistema, y no como una zancadilla en el camino de aquellos estudiantes que se encuentran en un falso promedio.

Desgraciadamente todavía encontramos excesiva resistencia (Murillo y Duk, 2018) en un alto número de docentes que no quieren la presencia de esa diversidad en las clases. Incluso, algunos sectores de la comunidad educativa, tales como gestores, directores, administradores, etc., ven en esa diversidad unos problemas que, en la mayoría de los casos, solo están en sus concepciones previas acerca de lo diferente (Murillo y Duk, 2018). No nos podemos engañar, por muchas normas y leyes que los gobiernos desarrollen, son los profesionales de aula, los directores de los centros, los administradores educativos los que luego llevan a la práctica lo que una norma dicta para todo un país. Por tanto, si no tenemos de nuestro lado a aquellas personas que van a ser las responsables de su puesta en funcionamiento, difícilmente vamos a poder aplicar medidas basadas en la inclusión en nuestras escuelas.

Y es que, además, estas concepciones se basan en muchas ocasiones en simples estigmatizaciones o en el propio miedo a lo desconocido. La mayor parte de

estudios académicos que preguntan a los docentes sobre su actitud hacia la diversidad demuestran que el principal problema es el desconocimiento (Castellana y Sala, 2005). No son problemas relacionados con la adaptación de un aula, la obtención de recursos, la falta de acceso a la información, sino son temas relacionadas con el miedo a lo que no conocen, a tener que cambiar sus prácticas por algo que consideran muy complejo y que les requerirá mucho esfuerzo y tiempo.

Objetivos del DUA

Por ello, uno de los principales objetivos que nos planteamos en este libro es el de acercar con un lenguaje sencillo y fácil de comprender, asuntos básicos relacionados con la inclusión, con la diversidad, y por supuesto con el Diseño Universal para el Aprendizaje, para que cualquier docente sienta que después de esta lectura puede llevar a cabo un rediseño de sus prácticas educativas sin demasiado esfuerzo garantizando que atiende a la diversidad y que, por tanto, cumple y proporciona igualdad de oportunidades para todos y cada uno de sus estudiantes. De este modo, pretendemos alcanzar ese sueño de verano (Echeita, 2020) tan deseado por autores que son un referente en el campo de la educación inclusiva.

-

Este libro quiere ser una herramienta de utilidad en las escuelas para que todos los docentes tengan un documento que los guíe en el proceso para cambiar sus prácticas a un modelo más inclusivo.

-

Hoy en día, cualquier maestro que se esté formando en una universidad recibirá información acerca de los procesos que nos han llevado a este modelo educativo. También, cualquier docente que participe de la formación continua podrá encontrar numerosas ofertas de cursos que hablan de este tema. Existen másteres, títulos propios, incluso doctorados con una línea clara que abogan por la inclusión. Sin embargo, somos conscientes que en muchas ocasiones estas formaciones, cursos o seminarios son de difícil acceso o tienen unos elevados costes que hacen complicado la participación de los docentes. Por ello, se hace necesario ofrecer al profesorado materiales que sirvan de ayuda en el proceso de inclusividad que deben llevar a cabo en sus aulas. Es aquí donde se inscribe la razón de ser de este libro.

Si antes afirmábamos que todos teníamos un derecho universal a la educación, no podríamos hablar de esa universalidad si no contempláramos la diversidad en nuestra sociedad. Hoy en día es evidente que no existen dos personas iguales, con los mismos gustos, con las mismas ideologías, con las mismas creencias religiosas o con las mismas habilidades. De esta manera, si estos aspectos son trasladados a la escuela y esta es entendida como una sociedad en una proporción menor, es lógico pensar que en nuestras aulas nos encontraremos con una diversidad de estudiantes a los que tenemos que proporcionar oportunidades de aprendizaje en condiciones de igualdad. Y es aquí donde reside la importancia del concepto de educación inclusiva.

Como decíamos anteriormente, la educación inclusiva viene siendo estudiada con especial importancia desde comienzos de siglo. A este estudio, se le añade todo el desarrollo normativo que se ha desarrollado al respecto. Desde la Declaración de Salamanca en el 1994, son numerosos los documentos que avalan y describen la necesidad de avanzar hacia un modelo que contemple las diferencias (Echeita y Verdugo, 2005). En la actualidad, con la publicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la educación inclusiva (Echeita, 2020) ha redoblado su presencia en las agendas políticas y sociales de la mayor parte de países desarrollados del mundo. El Objetivo 4 de los ODS se ha denominado como: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”, por tanto, se hace evidente la apuesta gubernamental en referencia a la necesidad de otorgar una educación donde todos y todas tengan cabida.

Ahora bien, si como venimos explicando asumimos que la educación inclusiva tiene una presencia en los sistemas educativos y sociales en la mayor parte del mundo desarrollado (Amor et al., 2019), este modelo no supone una estructura estática que no sufra cambios y no esté abierta a nuevas concepciones y mejoras que van surgiendo con el paso de los años. Y es que, si hay un concepto que está redefiniendo el modelo de educación inclusiva, ese es, sin ningún tipo de duda, el paradigma del Diseño Universal para el Aprendizaje (de ahora en adelante DUA).

El DUA es un marco que aborda el principal obstáculo para fomentar los aprendices expertos en un entorno de enseñanza: el currículo inflexible, “talla-única-para-todos” (CAST, 2018). Son precisamente los currículos inflexibles los que plantean barreras no intencionadas al aprendizaje. Los estudiantes que podríamos decir que se encuentran en unos falsos límites –por ejemplo, estudiantes con discapacidad, estudiantes con altas capacidades cognitivas– son especialmente vulnerables en el acceso al contenido durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, incluso los alumnos que se pueden considerar promedio podrían no tener satisfechas sus necesidades de aprendizaje debido a un diseño curricular pobre (NCUDL, 2012). El DUA significa un nuevo marco para el currículum que permite realizar mejoras en el acceso a la educación por parte de todos los estudiantes, especialmente los estudiantes con discapacidad (Rose, et al., 2005).

En los procesos de enseñanza y aprendizaje que suceden en los centros educativos, las diferencias individuales presentes en las aulas son la norma y no la excepción (CAST, 2018). Cuando los currículos se diseñan para satisfacer las necesidades de un “falso promedio”, no se tiene en cuenta la variabilidad de los estudiantes (NCUDL, 2012); y se fracasa a la hora de proporcionar a todos los estudiantes las mismas oportunidades para aprender, excluyendo a los estudiantes con habilidades diferentes, con conocimientos previos distintos y con motivaciones que no se corresponden con el criterio ilusorio del promedio (CAST, 2018).

-

El DUA ayuda a tener en cuenta la variabilidad de los estudiantes proporcionando flexibilidad en objetivos, contenidos, materiales y evaluación.

-

El currículo que se crea teniendo en cuenta el marco del DUA, se diseña, desde el principio, para tener en cuenta las necesidades de todos los estudiantes

(CAST, 2011). La estructura del DUA otorga flexibilidad gracias a permitir la personalización de la enseñanza, de modo que cada estudiante disponga de los recursos necesarios adaptados a sus circunstancias y características personales. Un currículo diseñado universalmente está específicamente diseñado para atender estudiantes con un amplio rango de habilidades sensoriales, motrices, cognitivas, afectivas y lingüísticas (Hitchcock y Stahl, 2003).

Principios y pautas del DUA

El DUA se apoya en tres Principios fundamentales que sirven como base para el desarrollo y transformación de los currículos:

Proporcionar múltiples formas de implicación.

Proporcionar múltiples formas de representación.

Proporcionar múltiples formas de acción y expresión.

Estos tres principios (Figura 1.1) se derivan de numerosos estudios empíricos y en especial de investigaciones del ámbito de las neurociencias (Meyer y Rose, 2009, 2006, 2005; Rose y Meyer, 2006, 2002, 2000). Además, los Principios articulan las Pautas sobre el diseño universal para el aprendizaje, un documento en el que se describen para cada principio; una serie de pautas y checkpoints que sustentan la puesta en práctica del DUA.

En resumen, las Pautas están organizadas de lo más general (principio) hasta lo más específico (checkpoints). Y, en cada principio, las pautas siguen una organización jerárquica vertical, desde lo más sencillo en términos de procesamiento cognitivo y de facilidad de implementación (por ejemplo, accesibilidad de contenidos, variación en modos de respuesta o captación inicial del interés), hasta lo más complejo (por ejemplo, recursos dirigidos a mejorar la

comprensión, las funciones ejecutivas o la implicación activa en el proceso de aprendizaje).

PRINCIPIOS	
I. Proporcionar múltiples formas de implicación	II. Proporcio
PAUTAS	
Proporcionar opciones para el interés	Proporciona
Proporcionar opciones para sostener el esfuerzo y la persistencia	Proporciona
Proporcionar opciones para la autorregulación	Proporciona

Figura 1.1. Modelo DUA con Principios y Pautas, versión 2.2 (Alba, 2018)

Si bien el modelo del DUA ya está esbozado en líneas generales con lo que hemos descrito en estos últimos párrafos, a lo largo de los siguientes apartados del libro, iremos describiendo todos estos contenidos aquí presentados.

A lo largo de próximos capítulos iremos describiendo de manera pormenorizada los aspectos que rigen la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje en las prácticas escolares de cualquier docente; pero lo que nosotros describiremos serán ejemplos de cómo llevar el DUA al aula.

Lo que pretendemos con este libro es ofrecer un marco de referencia enfocado en los docentes para que ellos, por sí mismos, puedan aplicar medidas basadas en DUA de manera autónoma. Tómese este libro como una guía y no como una receta.

Con esto queremos explicar que no solo esos ejemplos, o no solo esas medidas, son eficaces para aplicar DUA en el aula, sino que esas actuaciones son algunos ejemplos de cómo se podría aplicar este paradigma de una manera sencilla en las aulas. Es decir, cada docente debe reflexionar sobre cómo puede adaptar DUA a sus prácticas y los ejemplos que nosotros explicamos son solo una guía que pueda arrojar algo de luz a como un proceso sencillo se puede convertir en una medida de DUA si se lleva a cabo siguiendo ciertos criterios pedagógicos y psicológicos.

De hecho, ese es el gran aporte que hace el paradigma del diseño universal para el aprendizaje a la educación. A diferencia de otros modelos como el diseño universal instruccional, el diseño universal para la instrucción o el diseño universal en educación (Sala et al., 2014), el DUA desarrolla todo un esquema teórico, basado en la investigación y en la neurociencia, que permite que cualquier docente sea capaz de aplicar medidas relacionadas con la inclusión a través de la lectura y compresión de los documentos disponibles para todos en la difusión del modelo.

Además, el principal avance que supone este manual tiene que ver con la propia investigación basada en la evidencia acerca de cómo el DUA puede mejorar los procesos de aprendizaje. Lo que aquí vamos a presentar, y que desarrollaremos en posteriores capítulos, es un modelo centrado en el DUA, pero basado en las percepciones que los propios docentes han identificado como actuaciones de éxito, como actuaciones inspiradoras, para mejorar la educación siguiendo los principios del modelo del diseño universal.

Por ello, creemos que este libro viene a cubrir un espacio necesario para los docentes de España y Latinoamérica ya que adapta el contenido originalmente desarrollado para los países anglosajones, con especial hincapié en Estados Unidos de América y Canadá, a las realidades de nuestro país, junto con las de un continente eminentemente hispanohablante y en el que, en muchos casos, la realidad del aula es completamente diferente al modelo estadounidense.

El DUA contextualizado

En este libro siempre hablaremos de un DUA contextualizado, porque un modelo basado en la flexibilidad y en la accesibilidad no tendría sentido si no se tuviera en cuenta la realidad de las aulas de los diferentes entornos en los que se pueden realizar clases hoy en día. Lógicamente no es lo mismo enseñar en un entorno rural, que en un entorno urbano. No es lo mismo tener recursos tecnológicos en el aula, que no tenerlos. Lo mismo sucede con los recursos de los que se dispone en los hogares y la disponibilidad con la que las familias pueden estar con sus hijos haciendo las tareas que se les demandan desde la escuela.

Y es que nos gustaría resaltar la idea de que cuando finalices la lectura de este libro, deberías ser capaz de aplicar DUA en tu aula sin ningún tipo de problema. Solo tendrás que reflexionar acerca de cómo puedes cambiar, o, mejor dicho, cómo puedes comenzar a programar y a enseñar siguiendo los principios de múltiples formas de implicación, múltiples formas de representación y múltiples formas de acción y de expresión.

-

El DUA no hace otra cosa más que poner nombre “científico” a muchas de las medidas que los buenos docentes ya están aplicando en sus aulas.

-

Es más, estamos convencidos que a medida que vayas leyendo los capítulos que vienen a continuación, irás identificando medidas y acciones que tú ya llevas a cabo y que, a lo mejor sin saber, cumplen con los principios fundamentales del diseño universal para el aprendizaje. Y esa es una idea que nos gusta enfatizar.

Porque un docente que se preocupa por sus estudiantes, que se actualiza con formaciones, que reflexiona sobre cuáles son las mejores condiciones en las que aprenden sus alumnos, es, posiblemente, un docente que ya aplica diseño universal en sus prácticas.

-

Seguir medidas basadas en el DUA minimiza las adaptaciones y permite otorgar flexibilidad a los medios docentes.

-

Con esto, además, queremos desmitificar la falsa creencia de la complejidad acerca de la implementación de nuevas medidas basadas en la atención a lo diferente. Muchos docentes nos transmiten que desconocen cómo trabajar con la diversidad y que les produce miedo y ansiedad enfrentarse a lo desconocido. Gracias al DUA estamos convencidos que esto puede cambiar.

A través de la lectura de este manual pretendemos conseguir que aquellos docentes que desconocían lo atractivo de este paradigma y su facilidad de implementación, puedan llegar a mejorar los procesos de instrucción a TODOS nuestros estudiantes. Y sí, volvemos a usar las mayúsculas, para enfatizar la palabra “todos”, es porque de verdad creemos que esto es así y que es posible otra educación para incluir la diversidad en los procesos educativos, con igualdad de oportunidades de aprendizaje; y que, además, dichas oportunidades tienen que ser de calidad y en igualdad de condiciones, ya que de otro modo seguiríamos ofreciendo una educación segregada.

Un ejemplo muy sencillo que nos puede servir para mostrar estos temas es escribir en la pizarra, en una esquina superior, todas aquellas tareas que vamos a desarrollar durante el día en la clase e ir seleccionando o tachando aquellas

tareas en las que nos encontramos o que ya hemos finalizado. ¿Por qué esta medida tiene una base en DUA? ¿Por qué podemos afirmar que, si hacemos esto, hacemos DUA? Esto se debe a que uno de los principios hace referencia a la implicación a través de optimizar lo individual, la relevancia, minimizar distracciones, maximizar el reto, las expectativas, etc. Pues bien, tener disponible siempre en la pizarra el momento en el que me encuentro en mi aprendizaje me permite planificarme mejor, motivarme a medida que voy finalizando tareas, estar centrado en lo que corresponde en cada momento y un sinfín de argumentos sencillos que ratifican esta afirmación.

Por lo tanto, como el lector ha podido observar, este ejemplo de una medida basada en DUA no ha supuesto una especial dificultad para el docente, no ha requerido de grandes esfuerzos en el estudio, ni una carga de trabajo mayor en su día a día. Es una simple medida que puede llevar menos de un minuto en el aula todos los días, pero que consigue captar un mayor interés de nuestros estudiantes por su aprendizaje. Esta es una medida que, como exponíamos en las páginas anteriores, cualquier docente puede realizar o, incluso, ya la está realizando, pero nunca se había parado a reflexionar que dicha actuación tenía una base en la neurodidáctica, sino simplemente la realizaba porque su experiencia a lo largo de los años le había demostrado que era beneficiosa para sus estudiantes.

Ese es el objetivo del libro: que un profesor, después de leerlo, pueda comprender que determinadas medidas, fáciles de implementar, benefician a todos, y que el paradigma del Diseño Universal para el Aprendizaje no supone una carga excesiva en la práctica.

Tenemos que recordar que la educación inclusiva se basa en ofrecer situaciones de aprendizaje en igualdad de condiciones, independientemente de los recursos que existen detrás de cada familia (Echeita, 2016). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), concretamente el número 4, hablan de una educación inclusiva y de calidad. Es decir, que no solo es suficiente con propiciar un entorno que sirva para todos, sino que las oportunidades de enseñanza-aprendizaje que se programan tienen que garantizar calidad y equidad en los

procesos y en la consecución de los objetivos.

Hasta ahora, las actuaciones más comúnmente utilizadas para dar respuesta a la diversidad han sido las conocidas como adaptaciones curriculares. Estas suponen en el mejor de los casos la adaptación de las metodologías, recursos, tiempos y espacios para aquellos estudiantes que necesitan apoyo. En el peor de los casos, una rebaja sustancial de los contenidos que hay que aprender. Pues bien, desde nuestra perspectiva, lo que el DUA permite a los docentes es repensar esos medios para no tener que adaptar las programaciones cuando nos llegan a clase estudiantes con distintos ritmos de aprendizaje.

-

Lo que el DUA nos permite es pensar desde el primer momento en la máxima variabilidad de estudiantes y, por tanto, minimizar las adaptaciones en el momento de necesitar un aprendizaje a un ritmo diferente.

-

En realidad, si nos ponemos a pensar en un aula ordinaria en una clase de cualquier parte del mundo, ¿aprenden todos los y las estudiantes de la misma manera? ¿Están todos igual de motivados en clase? ¿Tienen todos por los mismos intereses por todas las materias? Pues, como bien hemos pensado ya, evidentemente, no. No todos los alumnos tienen los mismos ritmos, no todos los estudiantes tienen los mismos intereses, e incluso, un estudiante no se comporta igual a lo largo de todo el curso escolar, ni en todas las asignaturas. Eso es lo que denominamos variabilidad en el aula. Es decir, un crisol de personas que están bajo nuestra tutela y a las que nosotros tenemos la obligación como profesionales de proporcionar una educación de calidad independientemente de cuales sean sus habilidades, características y ritmos de aprendizaje.

Evidentemente esto no es sencillo, ni se puede hacer sin reflexionar. Lo que aquí presentamos es un marco común que nos permite minimizar esas situaciones de

desventaja y que, además, beneficia a todos nuestros estudiantes.

Además, no cabe duda de que el paradigma del DUA supone el avance necesario en la educación inclusiva. A pesar de ser un modelo que lleva vigente más de 30 años, somos conscientes de que es en esta década cuando va a posicionarse como el principal medio para atender a la diversidad en las aulas de todo el mundo. Por esta razón, invitamos a los docentes a que dediquen parte de su tiempo a la lectura de este texto y que después reflexionen sobre cómo pueden cambiar o adaptar sus métodos siguiendo unas pautas y una guía que se presentan en este libro.

En síntesis

En este primer capítulo:

Hemos introducido los principales avances de la educación inclusiva.

Hemos presentado de manera general el modelo del Diseño Universal para el Aprendizaje.

Hemos intentado, o al menos lo hemos pretendido, remover conciencias.

A continuación, en los próximos capítulos los lectores van a poder profundizar en el desarrollo pedagógico y en la estructura completa del DUA, así como

identificar aquellas medidas que suponen aplicar los principios del diseño universal a sus programaciones didácticas.

2

Los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje

Una llamada para la reflexión

Como ya hemos venido avanzado en el capítulo anterior, el Diseño Universal para el Aprendizaje ha supuesto una reconceptualización de la educación inclusiva, o al menos, propone un nuevo modelo que nos permite llevar las premisas de la educación que incluyen a todos los estudiantes a un nivel superior.

El DUA se desarrolló en el Center for Applied Special Technology (CAST) hace más de dos décadas. De hecho, CAST se fundó en los años 80 del siglo pasado y posee una larga trayectoria en el desarrollo del modelo y en la difusión del mismo. Es más, como hemos indicado en la tabla del capítulo anterior (Figura 1.1), en la actualidad contamos con el modelo 2.2, lo que significa que hemos ido evolucionando desde una primera propuesta 1.0 donde se presentaba un modelo con un enfoque algo distinto al actual.

En un primer momento, el DUA se desarrolló con la intención de atender al colectivo de estudiantes con discapacidad y proporcionarles acceso a un currículo que, hasta ese momento, era inaccesible en la mayor parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollaban dentro del aula. Por ese motivo, el primer modelo del DUA nace con una visión de que el propio estudiante debería “adaptarse” al sistema y no viceversa, siendo diferente a como lo comprendemos hoy en día en el que es el sistema quien debe adaptarse al individuo bajo la premisa de un diseño amplio y flexible que permita la variabilidad. Incluso, y aunque CAST se haya centrado en el DUA, lógicamente dicho modelo, está estrechamente relacionado con el paradigma sobre cómo entendemos la presencia de la discapacidad en la sociedad.

Si en décadas pasadas la discapacidad era entendida como un modelo en el que el “problema” estaba centrado en la persona, en la actualidad, la presencia de la discapacidad es comprendida como un modelo basado en derechos y que, por tanto, no es la persona quien debe que adaptarse a las características de la sociedad, sino que es la propia sociedad quien debe ser diseñada para poder hacer partícipe de sus procesos a todas las personas, independientemente de sus capacidades o habilidades.

-

Hoy día es incuestionable que una sociedad no sea plural y flexible a una amplia variabilidad de población.

-

Además, no es solo una cuestión de un colectivo concreto, como pueden ser las personas con discapacidad, sino que va más allá. Esta premisa engloba un amplio espectro de opciones étnicas, religiosas, sexuales o culturales, entre otras.

De esta manera, siguiendo un desarrollo similar, CAST ha ido evolucionando hasta un modelo del DUA donde se entiende el diseño universal para el aprendizaje como un planteamiento menos centrado en la persona y más centrado en el propio currículo. Si partimos de la premisa de que un amplio grupo de estudiantes no puede seguir un currículo realizado para una falsa media, ¿estaría el problema en el estudiante o en la propia inflexibilidad del currículo?

Parece evidente, y ya se puede extraer de la propia pregunta, que a la conclusión a la que llegamos es que el problema no debería estar focalizado en el estudiante, sino que el foco de revisión debería ser un currículo que no ha sido diseñado desde el principio para poder atender a la diversidad de estilos aprendizaje que existen en las escuelas del siglo XXI.

Pautas para implementar el DUA

Como venimos señalando, CAST elaboró un modelo que se centró en desarrollar Pautas para llevar al aula acciones educativas basadas en dos premisas. Una de ellas, la que más se relaciona con el propio origen del diseño universal, tiene que ver con otorgar la mayor flexibilidad posible en cualquier proceso que implique un acto educativo. El DUA contempla aspectos tan diversos como los objetivos, los contenidos, los criterios de evaluación y, por supuesto, los recursos materiales y personales de los que dispone una escuela. Es la base para que un estudiante pueda aprender con la posibilidad de elegir en función de sus preferencias y sus necesidades.

En segundo lugar, un aspecto fundamental que destaca en el paradigma del DUA es su sustento en los estudios de la neurociencia y en los modelos que nos indican cómo funcionan el cerebro y, especialmente, en los estudios que nos describen cómo aprende una persona. Y esta es, probablemente, la característica diferenciadora, frente a otros modelos, que ha hecho que el DUA se convierta en referente internacional para la atención a la diversidad y para una mejor educación inclusiva.

Junto con estas dos materias de vital importancia en el DUA, existe una variable añadida que hizo posible el desarrollo del modelo. Esta es la generalización del uso de las herramientas tecnológicas en el campo de la educación. Es evidente que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) juegan, en la actualidad, un papel fundamental en los procesos de enseñanza y aprendizaje –cuestión que se ha visto además ampliada debido a las circunstancias excepcionales que hemos vivido en el mundo debido a la pandemia producida por el COVID-19–.

Incluso el, cada vez más presente, concepto de Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) supone un pilar importante dentro del modelo del DUA.

Algunas cuestiones

Y sobre este aspecto, nos gustaría señalar varias cuestiones que son importantes y de necesaria reflexión.

Por un lado, efectivamente es imposible negar la evidencia de que el uso de ciertas tecnologías puede ser beneficioso para los estudiantes, y especialmente, para los estudiantes más vulnerables. Por ejemplo, una enseñanza virtual puede permitir reducir los problemas de accesibilidad física para un estudiante en silla de ruedas. También un buen diseño de una clase utilizando el vídeo permite que un educando con discapacidad auditiva pueda tener acceso a subtitulado o doblaje en lengua de signos, o incluso, una persona con discapacidad visual podría hacer uso de la opción de audio-descripción para comprender un vídeo donde se transmite demasiada información por la vía visual y no existe explicación para ello.

Pero, además, en segundo lugar, es innegable que una buena programación de actividades con el uso de la tecnología puede eliminar ciertas barreras de aprendizaje en el colectivo de estudiantes con necesidades educativas especiales. Sin embargo, y aquí es donde nos gustaría hacer reflexionar al lector, también es muy importante que dicha planificación se realice siguiendo aspectos que a continuación vamos a describir. Nos explicamos: por un lado, el uso de la tecnología no puede ser el fin del aprendizaje, sino simplemente un medio para lograr el aprendizaje concreto que hemos diseñado para nuestros estudiantes. Es importante señalar esto porque en demasiadas ocasiones observamos actividades que por el simple hecho de usar la tecnología el docente ya está asumiendo que el alumno está aprendiendo. Cuestión que es del todo falsa.

Incluso debemos asegurarnos de que el uso de dicha tecnología permite y garantiza la accesibilidad para ciertos colectivos de estudiantes. Y en este sentido, hay dos cuestiones a tener en cuenta. Una de ellas es que deberemos ser conscientes de que no toda la tecnología tiene por qué ser accesible para personas con discapacidad. Por ejemplo, el uso de una página web que no esté bien diseñada (siguiendo las recomendaciones de la W3C[1]) puede impedir la navegación a una persona con discapacidad motora o puede hacer imposible el acceso a cierta información si las imágenes no tienen texto alternativo para una persona con discapacidad visual. Este es solo un ejemplo, pero muestra perfectamente lo que puede suceder si planeamos nuestras sesiones con el uso de tecnologías, pero no tenemos en cuenta criterios de accesibilidad sobre el uso de las mismas.

-

Siempre deberemos asegurarnos de que el uso de la tecnología cumple con estándares adecuados para poder ser usados como productos de apoyo para personas con discapacidad.

-

Pero incluso, existe otra barrera mucho mayor en el uso de la tecnología y que nada tiene que ver con la discapacidad. Esto es el acceso a dichos recursos. Si bien hoy en día el uso de la tecnología se ha estandarizado en la mayor parte de los procesos sociales que realizamos en el día a día, deberemos ser muy cuidadosos a la hora de demandar tareas a nuestros alumnos, ya que puede que tengamos ciertos estudiantes que por sus circunstancias personales y vitales no dispongan de los recursos tecnológicos necesarios y, por tanto, estemos creando, de hecho, una mayor brecha en su aprendizaje. De este modo, cuestiones como el acceso a un ordenador, a Internet, disponibilidad de otros recursos como tablets, conexión a 3G-4G-5G en un smartphone o la compra de paquetes ofimáticos, pueden suponer una barrera insalvable para familias con escasez de recursos.

-

No podemos hablar de un modelo basado en la igualdad de oportunidades, si no podemos garantizar que todos tenemos acceso a los mismos, o al menos similares, recursos.

-

Y con esto, queremos hacer una aclaración respecto del DUA y su modelo. A pesar de que el paradigma del diseño universal para el aprendizaje supone un avance para atender a diversidad en las aulas, no debemos olvidar que este modelo surge para un contexto muy concreto y con unas características particulares. Es decir, un modelo de educación en el que, entre cosas, existe una estandarización del uso de la tecnología muy distinto al que puede tener otras regiones del mundo. Por ello, siempre hablaremos de un DUA contextualizado. Y esa sea, probablemente, la mayor aportación de este libro.

-

Por eso, acuñamos el concepto de DUA Contextualizado (DUAC) (Sánchez y Duk, 2022) como elemento fundamental para el avance de los sistemas, garantizando así la equidad en la educación.

-

No podemos hablar de un modelo basado en la accesibilidad y el diseño universal si es un modelo que por su propia estructura y uso de recursos ya está excluyendo a ciertos colectivos. Por ello, creemos firmemente que el DUA es, por supuesto, el futuro de la educación inclusiva, pero siempre y cuando este sea contemplado como un marco general que cada entorno deberá adaptar a sus circunstancias y su disponibilidad. Por ello, pensar en un único DUA sería un error. Lo realmente adecuado es concebir el DUA como un modelo y un facilitador para responder a las necesidades de nuestro alumnado, pero en ningún caso como una única receta estricta y encorsetada que no pueda verse adaptada a las necesidades de una clase, un centro educativo o todo un sistema global con una idiosincrasia específica.

Por tanto, invitamos a los profesionales a que consulten este texto y a que tomen como referencia la anterior afirmación a la hora de reflexionar y repensar sus prácticas, para que cuando realicen los cambios oportunos en sus aulas, puedan hacerlos extensibles a sus propios espacios y a la realidad de sus estudiantes. De hecho, esto ya tendría su propia base en el DUA, ya que una de las principales cuestiones del modelo está relacionada con la representatividad y el valor que un estudiante obtiene de los aprendizajes en las prácticas educativas (estos aspectos se verán más detenidamente en próximos capítulos).

Además, como mencionábamos en el capítulo anterior, este libro basará la propuesta de medidas centradas en DUA en la evidencia de lo que los docentes nos han indicado como actuaciones que se relacionan con el diseño universal pero que tienen su realidad en el contexto español y latinoamericano. Es decir, nuestro trabajo se sustenta en lo que los maestros ya han identificado como buenas e inspiradoras prácticas docentes, y en la relación que estas tienen con el modelo del diseño universal. Por tanto, esto supone traer a la realidad española y latina el paradigma del DUA, pero basado en la evidencia científica y en el contexto. Cuestión que hasta el momento no se había logrado.

Volviendo al Diseño Universal para el Aprendizaje y a los pilares sobre los que se sustenta, tenemos que decir que, junto con la flexibilidad en el currículo y el uso de la tecnología, hay diversos interrogantes que son fundamentales en el desarrollo de su propuesta. Uno de los más importantes es el que se refiere al proceso de aprendizaje.

El DUA parte del concepto de lo que CAST denomina “aprendices expertos”. Es decir, estudiantes que contemplen en su aprendizaje características tales como: interés por sus propios procesos (el meta-aprendizaje), motivación, autonomía, interés por descubrir lo nuevo y un largo etcétera relacionado con que, un estudiante, al fin y al cabo, desee aprender y esté implicado para ello.

Y en torno a esa búsqueda de “aprendices expertos”, el DUA se ha estructurado

en tres principios fundamentales que tienen su base en el desarrollo de los estudios sobre cómo funciona y cómo aprende nuestro cerebro. En realidad, el DUA toma la base de las principales teorías educativas del siglo XX sobre el aprendizaje, con conceptos como Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), andamiaje, modelado, etc.; y lo que propone es un sistema de desarrollo donde cada vez el estudiante tenga más flexibilidad y sea capaz de desarrollar sus propios procesos de aprendizaje de manera autónoma.

Junto con esta base pedagógica y con el fundamento de la psicología cognitiva y del desarrollo, el DUA se apoya en la neurociencia para aportar evidencias sobre las estructuras cerebrales y sobre los procesos biológicos que suceden en un cerebro.

El DUA se apoya en la neurociencia para aportar evidencias sobre las estructuras cerebrales.

Redes neuronales: afectivas, de reconocimiento y estratégicas

El DUA tiene como pilar tres redes neuronales que están presentes en el procesamiento de la información. Por ello, el modelo se basa en:

Redes afectivas.

Redes de reconocimiento.

Redes estratégicas.

Más concretamente, cada una de estas tres redes está asociada a la formulación de uno de los principios del DUA. De este modo, si hablamos de las redes afectivas estaríamos hablando de todo aquello que tiene que ver con la emoción, con la participación, con el interés…, todo ello necesario para que un estudiante se “enganche” con su propio aprendizaje. Esto se refleja en el modelo del DUA con el Principio I denominado “Proporcionar múltiples formas de implicación”. Lo que supone que la red afectiva esté implícita en el aprendizaje significa que un estudiante se tiene que sentir motivado por su educación. Que la enseñanza que se le proporciona tenga un sentido real para él o ella. Que los objetivos que se plantean sean relevantes en el entorno más inmediato y de fácil aplicación en su vida cotidiana.

-

Cada estudiante debe sentir que lo que está aprendiendo significa algo importante para su experiencia vital.

-

Si hablamos de la red del reconocimiento, estamos hablando de cómo el cerebro es capaz de captar la información que nos llega a través de los sentidos y cómo procesamos dicha información. Esto da lugar en el DUA al Principio II denominado como “Proporcionar múltiples formas de representación”. Lo que esto implica tiene una relación directa con las opciones que nosotros podemos ofrecer como docentes a nuestros estudiantes. Es decir, yo como profesor, ¿proporciono distintas opciones para la información que ofrezco en clase? ¿Soy claro respecto a la estructura del contenido que imparto? ¿Destaco las ideas claves que quiero que mis estudiantes conozcan?...

-

Cada estudiante debe contar con variabilidad de contenidos.

-

Un sinfín de preguntas a las que haremos referencia más adelante y que intentaremos responder. Es, por tanto, una tarea fundamental del docente, en base a estas redes de reconocimiento, ofrecer variabilidad en los contenidos y en la información que proporcionamos a nuestros estudiantes.

Finalmente, si hablamos de la red relacionada con la estrategia, tendríamos que centrarnos en cómo están implicadas las funciones ejecutivas en el aprendizaje y en cómo se realizan todas las acciones que se les piden a los estudiantes. Esto en el DUA da lugar al Principio III denominado “Proporcionar múltiples formas de acción y expresión”. Por ello, así como en el principio anterior describíamos la importancia de otorgar flexibilidad a la hora de presentar los contenidos, en este

principio en lo que nos centramos es en permitir que las respuestas de los estudiantes tengan esa misma flexibilidad y se adapten a una amplia variabilidad de preferencias de nuestro alumnado.

Y es que hoy en día somos conscientes de que no aprendemos con las mismas estrategias. ¿Acaso tenemos las mismas preferencias a la hora de responder a un examen? ¿Tenemos las mismas habilidades para hacer una composición escrita o un discurso de manera oral? Además, este principio tiene una fuerte presencia de aspectos tan importantes como la planificación, el establecimiento de metas y la autodeterminación.

-

Cada estudiante debe contar con un amplio rango de opciones que le permitan adaptar los contenidos a sus necesidades y a sus propios estilos de aprendizaje.

-

Así, y en base a las tres redes que hemos presentado, CAST establece un modelo de paradigma donde su estructura gira en torno a estos tres espacios. Por lo tanto, a partir de este modelo, se crean los tres principios que hoy en día conocemos como los pilares básicos del DUA. En el modelo actual, la versión 2.2, la organización de los principios se muestra en la Figura 2.1. De esta manera, todo el ecosistema del DUA se desarrolla en torno a la propuesta de dichos Principios (CAST, 2018):

Motivación y compromiso.

Representación.

Acción y expresión.

Pauta de Diseño Universal para el Aprendizaje (versión 2.2)

CAST | Until learning has no limits

Proporcione múltiples formas de

Motivación y Compromiso

Redes Afectivas

El «POR QUÉ» del Aprendizaje

Proporcione múltiples formas de

Representación

Redes de Reconocimiento

El «QUÉ» del Aprendizaje

Proporcione múltiples formas de

Acción y Expresión

Redes Estratégicas

El «CÓMO» del Aprendizaje

Figura 2.1. Pauta de Diseño Universal para el Aprendizaje (versión 2.2.)

A continuación, vamos a explicar de manera más pormenorizada cada uno de ellos, ya que nos servirán como base para lo que desarrollaremos en futuros capítulos.

Proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje)

Como el propio CAST presenta en la descripción de su principio basado en la implicación, el componente emocional es un elemento crucial para el aprendizaje. De hecho, este principio en su origen en lengua inglesa se denomina engagement, un concepto complejo de traducir al castellano más allá de compromiso. En este principio se hace referencia a la variabilidad que existe entre los estudiantes de una misma escuela y las diferentes fuentes que intervienen para explicar dicha variabilidad. Aspectos como la subjetividad, el entorno cultural y social, el momento vital de cada persona y su proceso de maduración, o aspectos relacionados con los estados emocionales por los que pasa un estudiante a lo largo de su etapa educativa, condicionan en gran medida la implicación que esa persona tiene por su proceso de aprendizaje.

-

Para lograr esa meta de convertir a nuestros estudiantes en “aprendices expertos” debemos conseguir, en primer lugar, que nuestros alumnos estén motivados, emocionados, implicados e interesados por su propio aprendizaje.

-

Pero si hay algo que define este principio es, sin ninguna duda, la emoción. A lo largo de las últimas décadas son muchos los estudios que se han venido desarrollando sobre la importancia de la implicación emocional en la educación. Algunos autores incluso llegan a afirmar que sin emoción no hay aprendizaje. Y es aquí donde reside la importancia de este principio en el modelo del DUA.

Si no conseguimos este objetivo, será muy complicado que nuestros estudiantes

logren las metas que el sistema les propone para superar las etapas educativas.

Proporcionar múltiples formas de representación (el qué del aprendizaje)

En cuanto a la representación, hoy en día es evidente que sabemos que no todos los estudiantes reciben y comprenden la información en un único sentido y por un mismo canal. Por ello, no es lógico pensar que solo existe una manera válida de presentar la información en nuestras sesiones. Lo que el principio relacionado con la representación describe es que nosotros, como docentes, debemos proporcionar diferentes medios por los que comunicar; nos debemos asegurar de que todos los contenidos se muestran de una manera clara y sencilla, así como tener en cuenta cuestiones tan importantes como activar los conocimientos previos, destacar las ideas esenciales o ilustrar el contenido a través de diferentes herramientas.

-

La diversidad de estilos de aprendizaje en las aulas hace que cada estudiante tenga una manera distinta de procesar la información que los profesores les transmitimos.

-

En definitiva, lo que este principio propone es que debemos tener en cuenta que cada estudiante usará la información de una manera diferente al resto de sus compañeros y que para ello debemos otorgar flexibilidad en los medios que usamos en nuestras clases. Además, en este sentido es muy importante que entendamos el papel activo del docente ya que será él quien sea el proveedor de experiencias educativas flexibles en base a las opciones que se presenten.

Deberemos asegurar, entre otras cosas, que un estudiante puede acceder a la

información por medios visuales, auditivos, con opciones para personalizar la información (por ejemplo, tipo de letra, tamaño, subrayado, traducción a otros idiomas…) para garantizar su usabilidad y su fin, que no debería ser otro, que cada estudiante pueda seleccionar el medio más adecuado para sus características y que efectivamente sea significativo para su aprendizaje.

Proporcionar múltiples formas de acción y expresión (el cómo del aprendizaje)

En cuanto al último principio, este se centra en la respuesta que los estudiantes deben proporcionar a las cuestiones demandadas por la escuela o sus profesores. Es decir, en el principio relacionado con el cómo del aprendizaje, se hace referencia a la flexibilidad que los alumnos deben tener para poder expresar lo que se les exige. Al igual que en principios anteriormente descritos, es importante tener en cuenta que no existe un único método o una única vía por la que todos los estudiantes se expresarían de la mejor manera posible, sino que la variabilidad que se les permite en la respuesta, supone un pilar básico para que cada alumno lo pueda adaptar a sus preferencias, a su estado emocional y nivel educativo, entre otras variables.

Los estudiantes pueden diferir en la navegación a través de las tareas que se le proponen y tener distintos medios por los cuales llegar al fin del objetivo propuesto. Por esto, es indiscutible afirmar que no existe un único medio óptimo para lograr la tarea, sino que debemos otorgar flexibilidad en las vías de consecución de los objetivos de tal manera que cada alumno pueda seleccionar aquellos medios con los que se siente más cómodo.

-

Debemos garantizar que nuestros estudiantes disponen de flexibilidad a la hora de dar respuesta a las necesidades y a las demandas que les exige el sistema educativo.

-

Por todo ello, lo que este principio implica tiene que ver con aspectos tan

importantes como el asegurar, por ejemplo, la compatibilidad de las herramientas utilizadas con los productos de apoyo que un estudiante puede necesitar. O asuntos tales, como el establecimiento de metas y una adecuada planificación, además de la gestión de los recursos disponibles.

Como resumen de los tres principios expuestos, se podría decir que CAST lo que ha desarrollado es un modelo holístico donde se presentaron los aspectos fundamentales que intervienen en todo proceso de enseñanza y aprendizaje. Por un lado, tenemos la emoción, como ya hemos señalado, pilar básico para cualquier acto educativo. Esa emoción implica muchos otros aspectos importantes, tales como participación, implicación, motivación, etc. Esto supone que tengamos en primer lugar un estudiante dispuesto y emocionado para aprender. ¿Qué maestro no ha tenido en alguna ocasión un estudiante que se logra enganchar por la materia que impartimos y se convierte en un experto en el tema o, al menos, en un alumno digno de recordar? Ese es, sin ninguna duda, el primer paso para lograr aprendices expertos.

Por otro lado, el DUA presenta una cuestión básica, casi centrada en la propia accesibilidad física originaria del modelo del diseño universal, que tiene que ver con el acceso a la información de nuestros estudiantes y qué opciones se les otorgan para poder tener dicho acceso. Es decir, ofrecer variabilidad en los medios y formatos por los que los profesores presentamos nuestros materiales en el aula. Cuestión no menor, ya que, si no somos capaces de que un estudiante acceda al material, difícilmente conseguiremos que aprenda.

Es decir, si ya tenemos un alumno motivado y además conseguimos que tenga acceso y flexibilidad en los materiales presentados, hemos logrado dos pasos fundamentales para obtener el éxito deseado en su proceso educativo. Y si, finalmente, le otorgamos las opciones necesarias para él o ella nos devuelvan lo que le hemos demandado con diversas opciones para su respuesta, estaremos logrando completar un ciclo entero donde han intervenido los factores clave de la educación: emoción, acceso a la información y flexibilidad en los procesos.

En síntesis

En este segundo capítulo:

Hemos revisado en profundidad el planteamiento general del DUA.

Hemos descrito los tres principios y arrojan algo de luz sobe ello.

Hemos descrito el desarrollo del modelo que supone la base de nuestro trabajo en la programación como profesores.

A continuación, en el próximo capítulo lo que se presenta es el desarrollo de sus Pautas y, por tanto, un avance en la especificidad y acercamiento a la práctica docente.

---

[1] El Consorcio WWW, en inglés: World Wide Web Consortium (W3C), es un consorcio internacional que trabaja en favor del desarrollo de pautas para la accesibilidad en la web.

3

La concreción del Diseño Universal para el Aprendizaje

Através de los apartados de este capítulo iremos describiendo de manera más pormenorizada la concreción del DUA. Estos nos sirven para sentar las bases que luego nos permitirán aplicar el paradigma, en base a los ejemplos que presentemos en el próximo capítulo.

Como hemos indicado anteriormente, el DUA se desarrolla en torno a un modelo jerarquizado donde se plantean tres principios con tres pautas para cada uno de ellos (ver Figura 1.1 del Capítulo 1), y que tienen su aplicación en base a diversos puntos de verificación o indicadores. Si bien esta es la estructura clásica del modelo, nosotros lo que haremos será hacer una descripción de los aspectos principales que se tienen en cuenta en la definición del DUA, pero que, a continuación, adaptaremos a la realidad española y latinoamericana con la correspondiente contextualización en base a las investigaciones realizadas.

Por ello, en este capítulo describimos todas las cuestiones fundamentales que sustentan el DUA desde un punto de vista pedagógico y psicológico, para después proponer –ya sí– medidas efectivas y basadas en la evidencia sobre qué es lo que funciona aplicando DUA en nuestras aulas.

El principio de todo, la emoción

Como hemos explicado en capítulos anteriores, uno de los principales pilares que el DUA contempla como eje del aprendizaje es la motivación, el interés, la participación…: en definitiva, la emoción.

Todos los docentes, hoy en día, tenemos claro que un estudiante que no esté motivado para aprender es un estudiante que tiene muchas posibilidades de fracasar. Y esta es una cuestión vital para el diseño universal para el aprendizaje. La parte emocional, vivencial y experiencial del proceso educativo es un aspecto que todos los maestros deben contemplar cuando planifican las experiencias educativas de sus discípulos.

Especialmente importante para el DUA son las redes afectivas que se implican en dichos procesos de enseñanza y aprendizaje. Como hemos explicado en el primer capítulo del libro, este paradigma se basa en tres grandes redes neuronales que intervienen en el aprendizaje. Y es, en el caso del Principio I, la red relacionada con los sentimientos, con lo emocional, con esos aspectos más internos de un ser humano, la que está presente en mayor medida en el principio denominado de la implicación.

Es, por tanto, esa cuestión relacionada con el porqué del aprendizaje. ¿Por qué se interesan nuestros estudiantes? ¿Por qué un alumno quiere aprender un contenido u otro? ¿Por qué este contenido es relevante para nuestra aula y por qué este otro no lo es?

Estos son algunos interrogantes que todo profesor se debería hacer para diseñar

sus clases con el objetivo de llegar al mayor número de personas. Además, hoy en día nadie cuestiona que todos tenemos diversos ritmos de aprendizaje. Pero no es solo eso, sino que todos tenemos diferentes intereses, diferentes backgrounds, diferentes estados de ánimo y psicológicos a lo largo de todo un curso escolar. En definitiva, el aula se convierte en un espacio donde pensar en un solo tipo de estudiante supone dejar en los márgenes a un número elevado de alumnos que no se sienten representados e identificados con la información que la escuela les proporciona.

El interés, ¿cómo podemos captarlo?

CAST describe la necesidad de involucrar a nuestros estudiantes en el conocimiento. Es decir, mientras el contenido que les presentamos a nuestros alumnos no sea motivante (por las razones que sea), no crearemos oportunidades de aprendizaje y entornos que los incentiven. Por tanto, no servirá de nada todo lo que hagamos después.

-

Toda aquella información que no se hace accesible y que no logra ser interesante para nuestros estudiantes, resultará inútil para el aprendizaje.

-

La primera misión de un buen profesional de la educación es preguntarse:

¿Qué contenido es relevante para mis estudiantes?

¿Cómo consigo lograr la atención de mis alumnos?

¿Cuáles son sus intereses?

Además, debemos tener en cuenta que no todos los estudiantes tendrán los mismos intereses, que no todas las circunstancias en las que se produce aprendizaje serán similares, o que incluso, no todos tendrán las mismas habilidades; por tanto, este es el gran reto del maestro. Hay que intentar lograr siempre la variabilidad en las propuestas para, de este modo, llegar al mayor número de opciones posibles en lo que ofrecemos y presentamos a nuestros alumnos. Y esta es, en líneas generales, la máxima que plantea el diseño universal para el aprendizaje en todo marco teórico y práctico.

Para ello, este aspecto se concreta en todo aquello que tiene que ver con la elección individual y la autonomía, con la relevancia, valor y autenticidad y la minimización de riesgos y de distracciones.

Mantengamos el esfuerzo, ¿continuamos?

CAST presenta en esta ocasión la necesidad que tenemos como docentes no solo de captar el interés, como explicábamos anteriormente, sino que una vez logrado una de las mayores problemáticas es mantener ese interés, esfuerzo y persistencia en su propio proceso educativo.

Todos somos conscientes de que, de manera puntual, un estudiante puede destacar por algún aspecto concreto, un alumno puede obtener un alto puntaje porque la temática le ha resultado especialmente relevante, pero ¿cómo

conseguir que ese estudiante mantenga el esfuerzo por seguir destacando y por ser constante en el aula? Este es uno de los grandes retos de la educación de este siglo. Hoy en día vivimos en la sociedad de lo inmediato, todo está a un golpe de clic y eso hace que no trabajemos otros aspectos importantes como la paciencia, la persistencia, el interés y la motivación. Hoy en día la motivación es algo que va y viene según la tendencia del momento en las redes sociales. Nuestros estudiantes ya han nacido y han vivido esa cultura, lo que nos deja a la escuela como un lugar anacrónico que no sigue las corrientes del momento y que enseña con métodos del siglo pasado.

Las preguntas que nos debemos hacer como docentes referidas a esta pauta tienen que ver con las metas a corto y medio plazo, con las demandas de nuestros estudiantes, con el trabajo colaborativo:

¿Qué puede ser motivante para mis alumnos de aquí a que finalice el tema?

¿Qué proyectos son relevantes en este momento y pueden resultarles de interés?

¿Cómo consigo que ese contenido sea relevante para todos y cada uno de mis estudiantes?

La autorregulación, la curva atencional, el contexto y su influencia son aspectos clave que tenemos que considerar cuando diseñamos nuestras sesiones siguiendo este punto. Deberíamos organizar las sesiones siempre teniendo en cuenta el proceso de atención; en este sentido, los horarios deberían entenderse como parte de la programación y estar diseñados en función de las actividades que se realizan en cada una de las áreas que se van a trabajar.

-

Es un trabajo necesario por parte de los docentes proporcionar siempre un feedback que esté encaminado a la mejora, y a conocer aquellos aspectos que conviene ampliar, modificar, eliminar o actualizar.

-

Además, un aspecto fundamental que en muchos casos se obvia y no se realiza adecuadamente es todo aquello relacionado con el feedback o la retroalimentación.

Nos hemos preguntado alguna vez:

¿Para qué evalúo a mis estudiantes?

¿Estoy proporcionando información válida para mejorar el aprendizaje?

En demasiadas ocasiones nuestro feedback suele ser negativista. Es decir, solo señalamos aquello que está mal, pero no damos pautas de cómo mejorarlo, no proporcionamos información sobre cómo rehacer lo hecho erróneamente, no damos oportunidades a mejorar y/o ampliar el conocimiento. Esto es algo que cualquier profesional que diseñe siguiendo DUA siempre debe tener en cuenta.

Somos autorregulados, ¿cómo lo hemos conseguido?

Si en el apartado anterior ya había alguna mención a la autorregulación, es en este caso donde CAST otorga la máxima prioridad a dicha cuestión. A ningún docente se le escapa hoy en día que todo aquello relacionado con la propia gestión de los aspectos que componen a una persona es fundamental para que un estudiante trabaje adecuadamente en el aula. Hasta ahora todo lo que hemos venido explicando en este principio hacía referencia a factores extrínsecos relacionados con proporcionar opciones, mejorar contextos u otorgar flexibilidad…; pero no cabe duda de que el trabajo interior de cada individuo para lograr el aprendizaje es una cuestión a la que hay que otorgar máxima prioridad.

-

No podremos hablar de igualdad en el aprendizaje mientras no tengamos estudiantes autodeterminados, autorregulados, que sean conscientes de su propio proceso educativo..

-

Incluso numerosos autores han dedicado extensa literatura académica a hablar del tema de la autorregulación en el aprendizaje. Se ha llegado a considerar, de hecho, como un avance a la propia educación inclusiva.

El carácter intrínseco de la autorregulación, es decir, la capacidad para modular estratégicamente las emociones, las relaciones con el ambiente o la gestión de las propias habilidades son aspectos fundamentales que se deben favorecer en una programación que siga los principios del diseño universal para el aprendizaje. Las preguntas que un buen docente siempre se debe hacer acerca de estos aspectos tienen que ver con:

¿Cómo puedo lograr que un estudiante se cree expectativas por su aprendizaje?

¿Cómo puedo trabajar de manera explícita en el aula habilidades para la autorregulación y el afrontamiento personal?

¿Cómo logro que mis alumnos desarrollen un mejor meta aprendizaje?

¿Cómo consigo que mis estudiantes sean reflexivos sobre su trabajo y su aprendizaje?

El profesorado, una clave fundamental

Este principio supone el mayor esfuerzo en la programación docente por parte del profesorado. Supone que nos sentemos a reflexionar sobre cómo podemos presentar la información que nuestros estudiantes deben conocer y de qué manera podemos llegar al máximo de alumnos posibles. Si ya hemos logrado que nuestros alumnos estén motivados por su aprendizaje, es decir, que estén en el camino de convertirse en aprendices expertos, ahora tenemos una tarea compleja y es ver cómo conseguimos que la información sea lo más accesible posible.

Y este es el objetivo fundamental del Principio II del modelo 2.2 del DUA, proporcionar al alumnado múltiples formas de representación, es decir, formularse y responder a preguntas tales como:

¿De qué manera puedo ofrecer la información a mis estudiantes?

¿Cómo puedo identificar el contenido esencial?

¿Cuáles son los medios necesarios que deben estar presentes para trabajar con vídeo, audio, multimedia y tecnología?

Y es que este principio tiene que ver con proporcionar opciones para la percepción; incluyendo esta, cuestiones sobre la personalización del aprendizaje,

las vías auditivas y visuales por las que se presenta la información, entre otras. Pero también se relaciona con la manera en que presentamos el lenguaje, los símbolos y las cuestiones matemáticas. Es decir, ¿cómo se presenta el vocabulario nuevo?, ¿cómo es la estructura del contenido fundamental que se debe aprender en el aula? o si debemos usar, por ejemplo, distintos idiomas en los materiales debido a la presencia de alumnado con una lengua vehicular diferente a la del resto de la clase.

Por tanto, este principio tiene como eje fundamental las cuestiones sobre cómo los estudiantes pueden acceder a la información, y, por tanto, en cómo nosotros como profesores somos capaces de presentar la información que deben conocer a través de diferentes opciones y con la máxima flexibilidad. Esto parece lógico y, en muchos casos, tiene que ver con la propia accesibilidad del modelo original del diseño universal.

Tenemos que pensar que ya hemos logrado, a través del Principio I , lograr que nuestros estudiantes estén “enganchados” por su aprendizaje, ahora lo que cobra fuerza es hacer que ese contenido, que nosotros hemos considerado fundamental para su proceso de enseñanza y aprendizaje, sea lo más accesible posible. Y, ¿cómo podemos lograrlo?, pues tomando como premisa fundamental el proporcionar la máxima variabilidad posible a través de los medios con los que presentamos dicho contenido a nuestros alumnos.

Esto puede contener cuestiones como el uso de la tecnología, si fuera necesario, en el uso de audio y vídeo, por ejemplo. Pero también aspectos tan importantes como la sencillez a la hora de determinar la estructura de la información con un patrón sistemático en el desarrollo de un tema. Sin olvidar, por supuesto, la necesidad de activar conocimientos previos, así como destacar las ideas principales que se van a tratar a lo largo de un tema y lograr la máxima transferencia de los contenidos aprendidos a la realidad más cercana del estudiante.

Si bien en el principio anterior el punto de mira estaba puesto en el estudiante, en este principio todas estas cuestiones otorgan un papel esencial al profesor. Ya que es este quien debe decidir cómo presentar la información, además de qué información debe ser especialmente relevante para los estudiantes. Y no solo eso, sino reflexionar acerca de cuáles son los mejores medios a través de los cuales que enseñar dicho contenido.

Probablemente este sea el principio con un mayor peso de trabajo por parte del docente debido a la creación de materiales y de contenidos que contengan todas las cuestiones identificadas en los párrafos anteriores y que a continuación desglosaremos más pormenorizadamente, al igual que ya hicimos en el Principio anterior, a través una breve descripción y sus ejemplos.

La percepción. Cuestión clave a la hora de presentar la información

CAST nos indica en este punto que, lógicamente, el aprendizaje no se logrará si no podemos acceder a la propia información para lograr dicho objetivo. Por ello, en este sentido es necesario que reflexionemos sobre cuestiones tan importantes como son la manera en que desarrollamos la información para nuestros estudiantes y en cómo la presentamos.

No solo tiene que ver con el acceso al contenido, sino que hace referencia al método y a los sistemas que utilizamos cuando queremos enseñar algo en el aula. ¿Acaso todos comprendemos la información por el mismo medio en igualdad de oportunidades? ¿Cuántos de nuestros estudiantes podrían verse segregados si la información no contiene ciertos criterios de accesibilidad? Estas son algunas de las cuestiones fundamentales a las que se hace referencia en este Principio II del DUA.

Y es que aspectos como la información que se presenta en una pantalla es una tarea de primer orden a la hora de usar según qué recursos. Por ejemplo, ¿cómo podríamos usar un vídeo de cualquier plataforma de contenido digital si dicho vídeo no contiene audiodescripción y en nuestra clase hay un estudiante con discapacidad visual? O ante el mismo caso, ¿cómo procederíamos con un estudiante con una discapacidad auditiva y sin subtítulos? Estas son algunas cuestiones básicas que parecen muy evidentes. Además, otras actuaciones no tan sencillas como poder modificar el tamaño de letra, el tipo de letra o el color de la tipografía y/o el contraste del fondo serían aspectos muy relevantes para obtener un aprendizaje adaptado a las necesidades y preferencias de cada estudiante.

Lengua y matemáticas, algo más allá

Siguiendo con los criterios y las cuestiones expuestas anteriormente, este aspecto tiene una estrecha relación con la manera en que presentamos contenido a nuestros estudiantes. Sin embargo, en este caso el foco de la tarea está centrado en el vocabulario, en los símbolos, en la estructura, en la sintaxis y, en definitiva, en el propio contenido que transmitimos a nuestros estudiantes.

Es evidente que, además de cuestiones relacionadas con el uso de distintos medios (explicado en el apartado anterior), cuando programamos debemos tener en cuenta la manera en que organizamos la información, así como los posibles idiomas o dialectos que tenemos en el aula, al igual que el vocabulario nuevo de cada tema o los símbolos que se presentan a nuestros alumnos.

En definitiva, aquí se avanza un paso más en la manera en que nosotros como docentes planificamos nuestras sesiones para la clase. No es solo tener en cuenta el uso de ciertas tecnologías o recursos, sino la manera en que utilizamos el

lenguaje y los símbolos como principal medio de comunicación con nuestros estudiantes. De hecho, este aspecto contiene el mayor número de indicadores en el modelo del DUA debido a la importancia que se concede a los medios y maneras en que los profesores explican o proporcionan los materiales a sus estudiantes.

¿Lo he entendido?

Finalmente, dentro del Principio II del DUA, debemos reflexionar acerca de las condiciones en las que los estudiantes comprenden la información y en qué medida usan los recursos que les proporcionamos dentro de su proceso de aprendizaje.

De este modo, existen cuestiones vitales a tener en cuenta por parte de los profesionales. En primer lugar, la activación de contenidos previos es una estrategia fundamental para cualquier docente, con el objetivo de lograr que los alumnos puedan enlazar lo expuesto en clase con lo anterior y así establecer una coherencia en su proceso educativo.

Pero no solo la activación previa de conocimientos es importante, sino que aspectos como identificar claramente las ideas clave o los patrones en la información son básicas para lograr aprendizajes autónomos. No olvidemos que el minimizar distracciones y evitar la desconcentración es un objetivo básico en un sistema en el que existen demasiadas distracciones y eso supone un riesgo.

Por supuesto, además, igualmente importante es la transferencia y la generalización de los contenidos. Es decir, el resultado final y su utilidad en la vida cotidiana. ¿De qué serviría poner ejemplos de una realidad lejana y poco accesible para los estudiantes de nuestro grupo-clase? Parece lógico pensar que

los aprendizajes que propongamos deben estar relacionados con el entorno más cercano.

Además, esta cuestión es de vital importancia y se relaciona con el primer principio planteado en el DUA, y es que una manera de motivar a nuestros alumnos es a través de aquellos aspectos que son de su interés. Por ello, es tarea del profesor identificar las preguntas que son relevantes para nuestros estudiantes y ser capaz de trasladar dichos interrogantes a la enseñanza de la materia concreta.

La ejecución. Claves para nuestros estudiantes

Siguiendo lo expuesto en apartados anteriores, debemos describir todo aquello que tiene que ver con las redes estratégicas y, por tanto, con los aspectos relacionados con el cómo del aprendizaje. Es decir, con aquellas cuestiones que se relacionan en la manera en que los estudiantes deben responder a las cuestiones demandadas por los docentes.

Mientras que en el Principio I del modelo 2.2 del DUA, hacíamos referencia a la motivación y la implicación poniendo el foco en el propio estudiante, veíamos que, en contraposición, el Principio II se centraba en el papel del profesor. Sin embargo, en este tercer Principio describimos una combinación de ambos como unión fundamental para lograr la meta en la consecución de los objetivos del DUA. Esto quiere decir que, por un lado, debemos tener en cuenta que es necesario otorgar la máxima flexibilidad posible a nuestros estudiantes a la hora de demostrar lo que ellos saben. Y que, además, no existe un único modo de respuesta acertado para todos los alumnos. O, ¿acaso nos sentimos todos igual de cómodos ante una prueba tipo test o un examen a desarrollar? Algunos de nuestros estudiantes preferirán un medio, mientras que otros se sentirán más cómodos respondiendo de una manera distinta.

-

Nuestro papel como profesores será el de otorgar la flexibilidad necesaria a nuestros estudiantes para que puedan elegir el medio más adecuado a sus preferencias y a sus condiciones cuando tienen que responder a aquello que el sistema educativo les demanda.

-

Por otro lado, es tarea del alumno trabajar sobre su propio metaaprendizaje e identificar aquellas situaciones y medios con los que se siente más cómodo a la hora de demostrar sus conocimientos, habilidades o competencias educativas.

Es una gran apuesta del modelo del DUA, el lograr que los estudiantes vayan siendo conscientes de su propio aprendizaje y trabajen para lograr maximizar sus oportunidades de aprendizaje. Lógicamente, en etapas superiores, por ejemplo, en educación secundaria o en la enseñanza universitaria, estas cuestiones son más fáciles de detectar debido a la experiencia. Sin embargo, en etapas inferiores, como la educación infantil y primaria, es muy importante el trabajo del maestro como guía en el descubrimiento ya que los estudiantes tienen un expertise menor y, por tanto, puede que no identifiquen claramente cuales son los mejores medios o las mejores condiciones para dar una respuesta adecuada a lo que demanda el sistema educativo.

De esta manera, en el principio denominado como “Proporcionar múltiples formas de acción y expresión”, explicaremos aspectos tales como qué métodos son los más adecuados para nuestros estudiantes a la hora de contestar a las cuestiones básicas del currículo, o qué herramientas son las necesarias para construir el conocimiento. O cuáles son los mejores medios para establecer metas a corto y medio plazo.

Finalmente, debemos tener en cuenta que uno de los objetivos fundamentales que se plantean en este principio tiene que ver con lograr orientar al estudiante hacia una consecución de metas de la manera más autónoma posible. Al fin y al cabo, es el propio alumno el que debe dar respuesta a las necesidades del sistema y nosotros como profesores solo podemos ser guías en su proceso de aprendizaje.

¿Cómo respondemos y qué utilizamos?

Para comenzar el tercer principio del DUA, es necesario reflexionar sobre la manera en que nuestros alumnos usan y navegan por la información que les proporcionamos. En esta cuestión debemos tener en cuenta aspectos tan importantes como el uso adecuado de los productos de apoyo y tecnologías de ayuda, por tanto, las tareas que propongamos deberán ser accesibles y compatibles con el uso de ciertos instrumentos necesarios para la navegación o la respuesta. Por ejemplo, cuestiones tan importantes como el nivel de accesibilidad de una página web o la posibilidad de utilizar un teclado de barrido deberían ser cuestiones a tener en cuenta en el diseño de nuestra actividad docente.

Como hemos expresado en ocasiones anteriores, evidentemente estas cuestiones tienen que estar condicionadas a la disponibilidad que puedan tener nuestros estudiantes a ciertas tecnologías. Ya que no sería adecuado pensar que siempre dispondremos de todos los recursos necesarios. Por este motivo, debemos conocer cuales son los principales productos que habitualmente usan nuestros estudiantes y así asegurar un uso adecuado de los mismos en caso de necesitarlos.

De hecho, esta pauta es la más relacionada directamente con el modelo del diseño universal centrado en la accesibilidad, comprendido este como el acceso directo al uso de productos y servicios.

Nos comunicamos

Como ya hemos expuesto al comienzo de este principio, parece evidente reconocer que no existe un único medio válido para todos los estudiantes a la hora de expresar lo que ellos saben, o, mejor dicho, lo que el sistema educativo

les demanda que deben conocer. Este aspecto se centra precisamente en estas cuestiones:

¿Cuáles deben ser las condiciones para que un alumno pueda expresarse de la mejor manera posible?

¿Cuáles son los recursos que un estudiante necesita para desarrollar al máximo su potencial y lograr construcciones y composiciones académicas adecuadas a su nivel?

Estas y otras cuestiones son tratadas en el desarrollo de los tres siguientes puntos de verificación.

Además, tampoco podemos olvidar la importancia que se otorga en el DUA a los andamiajes y a los apoyos. Cuestiones también comentadas en el desarrollo de este apartado. Y es que recordemos, a pesar de que este principio pone el foco en el estudiante, seremos nosotros, los profesores, quienes debamos acompañar y guiar el proceso de todos y cada uno de nuestros estudiantes.

Las funciones ejecutivas. ¡Qué importantes son!

A pesar de ser esta la última cuestión presentada en este capítulo, esto no quiere decir que sea, ni mucho menos, un asunto menor a tener en cuenta, ya que este aspecto está relacionado con el concepto de funciones ejecutivas. Estas son necesarias para tareas vitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje tales como la planificación, la autorregulación, la evaluación de metas, etc.

Más concretamente de lo que hablamos en esta sección tiene que ver con la manera en que los estudiantes establecen sus propias metas, cómo el profesorado apoya la planificación y favorece el desarrollo de estrategias en los alumnos, así como la capacidad de monitorizar el progreso y el avance de nuestros estudiantes por su propio aprendizaje.

Por ello, este aspecto completa un paradigma donde se unen los intereses de los estudiantes, con las habilidades que posee el profesor, junto con el trabajo conjunto por lograr obtener la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, independientemente de cuales sean sus recursos, sus habilidades, sus capacidades y/o sus intereses. Es decir, una enseñanza y aprendizaje holísticos en el sentido más amplio de la palabra.

En síntesis

Finalmente, debemos resaltar que lo que hemos expuesto en este capítulo supone:

La pormenorización del modelo del DUA a través de preguntas y descripciones de cuestiones básicas que todo docente debería conocer y reflexionar.

Si un maestro es capaz de identificar los aspectos aquí tratados, dicho maestro será un profesional que atiende a la diversidad y que proporciona flexibilidad en los aprendizajes de sus estudiantes.

A continuación, en el próximo capítulo vamos a presentar la concreción en base a la evidencia que los propios docentes nos han comunicado que perciben como buenas prácticas basadas en DUA. Y es que lo que describiremos corresponde con diversas investigaciones realizadas sobre la percepción docente y estudiantil cuando se les pregunta sobre su docencia y su aprendizaje al aplicarse medidas basadas en Diseño Universal para el Aprendizaje.

4

Aplicando DUA en base a lo que el profesorado nos dice que funciona

Buenas e inspiradoras prácticas

Después de haber presentado el modelo, de haber comprendido el estado actual del tema y de haber descrito las principales cuestiones teóricas y conceptuales del paradigma, ahora nos vamos a centrar en proponer medidas que nos permitan aplicar DUA en nuestras aulas con los estudiantes.

Lo que a continuación vamos a desarrollar supone el resultado de la investigación que hemos realizado de las percepciones docentes sobre qué entendían como medidas basadas en el paradigma del Diseño Universal para el Aprendizaje. Los trabajos llevados a cabo (Sánchez, et al., 2016 y Sánchez et al., 2019) son estudios realizados con docentes españoles y latinoamericanos donde se ha preguntado a los profesores qué medidas aplicaban siguiendo los principios del DUA y cómo esto mejoraba su práctica docente.

También se ha preguntado a los propios estudiantes si percibían una mejora en su aprendizaje cuando se ejecutaban dichas medidas. Los resultados, a través de diferentes análisis estadísticos, mostraron similitudes con el mismo orden y jerarquía que lo propuesto por CAST en sus pautas, tanto en la versión 2.0 (CAST, 2010), como en la versión 2.2 (CAST, 2018).

En líneas generales lo que arrojan ambos estudios es una relación de indicadores que han sido identificados por los profesionales como buenas prácticas docentes en base al modelo descrito en las pautas del DUA. Y lo que la evidencia nos dice es que dichas percepciones tienen una relación con los tres principios del DUA en base a un análisis factorial que confirma que esos tres principios se presentan en tres factores directamente interconectados entre sí. De este modo, podríamos afirmar que las percepciones docentes sobre medidas basadas en DUA son

efectivamente un buen indicador de la aplicación de dichas medidas para programar siguiendo la estructura del propio modelo.

Por ello, lo que a continuación presentamos son diversos apartados, relacionados con las pautas del DUA, donde exponemos ejemplos concretos de cómo aplicar DUA en nuestras programaciones. Como ya hemos indicado con anterioridad, no queremos que estos ejemplos supongan una receta cerrada o que se entiendan como un modelo estanco, sino todo lo contrario. Lo que pretendemos es ilustrar, en base a una descripción concreta de un determinado aspecto que nosotros hemos seleccionado, actuaciones de éxito para aplicar DUA, y que supongan ejemplos inspiradores para que cada profesor pueda adaptarlos, rehacerlos o basarse en ellos para después hacerlos suyos e incorporarlos en la realidad de su aula y escuela.

La estructura presentada está basada en el modelo 2.2 del DUA tomando como primer eje de trabajo la emoción. De ahí que las actuaciones presentadas en primer lugar mencionen las cuestiones relacionadas con lo que se describe para ese principio. A continuación, aparecen otras actuaciones basadas en el principio de la representación, es decir, en el modo en que los profesores presentamos la información y a través de qué medios. Para finalizar, las últimas cuestiones están relacionadas con el principio de la acción y la expresión, esto es, en cómo debemos establecer las condiciones para que los estudiantes demuestren lo que les demandamos.

En todos los casos, se ha pretendido partir de lo más general y en un proceso lógico, para, a continuación, ir llegando a los aspectos más concretos y complejos del proceso educativo.

1. FAVORECER LA AUTONOMÍA DE LOS ESTUDIANTES

Este aspecto supone un gran reto para los profesionales. Proporcionar opciones para gestionar la autonomía de los estudiantes, otorgar elección en la selección de cómo se debe alcanzar el objetivo deseado para una lección y facilitar los apoyos necesarios para ello, es una obligación para cualquier docente. Este aspecto lo que pretende es trabajar justamente eso, opciones para implicar a nuestros estudiantes gracias a las posibilidades de elección que les otorgamos en su proceso de aprendizaje. Además, no tienen por qué suponer grandes decisiones, pueden ser decisiones que repercutan inmediatamente en la actividad docente:

¿Cómo vamos a evaluar esta tarea?

¿Qué plazo consideráis oportuno para la entrega de un trabajo?

¿Cuál es el contenido que creéis más interesante para trabajar un tema concreto en Historia?

Son preguntas que pueden conseguir atraer el interés de nuestros alumnos y que pueden favorecer la elección individual y la autonomía.

Actividades y actuaciones tipo

1.1. Proporcionar distintos niveles de desafío en la tarea, así como opciones en el diseño y herramientas utilizadas

Un diseño multinivel de las actividades permite que cada estudiante pueda adaptar la demanda a sus condiciones y sus conocimientos. La programación multinivel supone un recurso adecuado cuando planeamos siguiendo la premisa del DUA.

En este sentido, las actividades que programamos en nuestras sesiones deberían tener siempre un amplio abanico de opciones de resolución para que ningún estudiante se quedara fuera de la propia actividad debido a la falta de acceso a su proceso educativo individualizado.

1.2. Ofrecer alternativas en las recompensas en la tarea

En función de la consecución y logro de una tarea a realizar en el aula, se considera adecuado ofrecer como recompensa el uso de un dispositivo electrónico, una actividad deportiva, la posibilidad de elección de la próxima actividad, ser el representante de la clase en el próximo evento…

1.3. Facilitar la elección de ciertos aspectos pedagógicos

Siempre y cuando tengamos definidos qué objetivos necesitamos lograr para nuestra clase en el área correspondiente y a lo largo de todo el curso, podemos dar opciones para conseguir esos objetivos por diferentes vías o en distintos contextos.

En aquellos sistemas educativos donde exista cierta opcionalidad en los contenidos a evaluar por las administraciones, se puede otorgar flexibilidad y posibilidad de elección a los propios alumnos para decidir qué tipo de contenidos quieren estudiar, en qué formato y cuándo desean hacerlo.

2. UTILIZAR EJEMPLOS REALES Y RELEVANTES PARA LA VIDA DE MIS ESTUDIANTES

Cuando en este libro hemos hablado del DUAC (Diseño Universal para el Aprendizaje Contextualizado) nos referíamos en gran medida a este aspecto fundamental del planeamiento docente. La relevancia del aprendizaje de nuestros estudiantes viene determinada por la transferencia que ellos puedan hacer del contenido estudiado en clase a su día a día. Usar ejemplos que no son cercanos nos crea barreras en el aprendizaje que en nada benefician a los procesos educativos. Sin embargo, el uso de realidades cotidianas para su vida supone un acercamiento y una representatividad que les permite aplicar lo aprendido en la escuela a su entorno más inmediato.

Entre los aspectos más relevantes de esta cuestión, se pueden encontrar actuaciones relacionadas con la cultura local, lo socialmente relevante en un momento concreto, la presentación de ejemplos adecuados para la edad e intereses de nuestros estudiantes o usar herramientas conocidas y motivadoras que ya forman parte del quehacer diario de nuestros educandos.

Actividades y actuaciones tipo

2.1. Seleccionar actividades especialmente relevantes para el entorno y la vida de nuestros estudiantes

La selección de actividades y contenidos relacionados con la materia pero que posean una relevancia para nuestros estudiantes es la base para lograr una transferencia de aprendizajes hacia la vida real. Además, la motivación que implica el poder utilizar lo aprendido supone un aspecto añadido para mejorar los procesos de aprendizaje en el aula.

2.2. Hacer partícipes las voces de los estudiantes

Dar voz a los estudiantes supone traer al aula la realidad cotidiana en la que nuestros educandos conviven. Hacer relevantes las experiencias de otros estudiantes puede suponer un aspecto fundamental para maximizar la transferencia al entorno.

2.3. Hacer partícipes a los estudiantes de los procesos, de la evaluación y de la reflexión

Si los estudiantes pueden ser partícipes de la propia selección de contenido, de los sistemas de evaluación y de la reflexión final del porqué de sus aprendizajes, estaremos logrando unos objetivos fundamentales de la educación como son el pensamiento crítico y la participación ciudadana.

Además, permitir la oportunidad de tomar decisiones que les afectan directamente maximiza la motivación y el interés por su proceso de aprendizaje.

3. INTENTAR MINIMIZAR LAS DISTRACCIONES

Nuestro objetivo como docentes debería ser el crear climas seguros en el aula. Un estudiante debe sentirse cómodo dentro de la clase y percibir que la escuela supone para él un espacio de trabajo. Si las escuelas son entornos donde el estudiante siente miedo, preocupación e inseguridad, esto supondrá que él o ella no estarán centrados en su educación sino en otros aspectos que nada tienen que ver con los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por este motivo, debemos ser capaces de crear espacios seguros que supongan entornos de tranquilidad para el estudiante y que les permitan focalizar sus esfuerzos en la tarea y no en otro tipo de cuestiones. Además, en cuanto a los propios procesos instruccionales, las distracciones deben estar ausentes y la sistematización y la estructura deben ser adecuadas para las tareas que se realizan dentro del aula.

Actividades y actuaciones tipo

3.1. Crear climas favorables de apoyo en el aula

Siempre deberíamos estar disponibles para ayudar y apoyar a nuestros estudiantes. Si un educando siente que su profesor está ahí cuando lo necesita, será un estudiante que se siente cómodo en el aula y, por tanto, su foco de interés no estará en aspectos no relacionados con el aprendizaje.

Además, otorgar flexibilidad y variabilidad en el nivel de exigencia y de trabajo, permite que cada estudiante pueda adaptar el aprendizaje a su propio ritmo y que no se convierta la sesión de clase en una competición y lucha por destacarse frente al resto de los compañeros.

3.2. Diversificar los niveles de exigencia y apoyo

El estudiante debe tener la capacidad de identificar las exigencias que el sistema le demanda, pero también debe tener la opción de adaptar el aprendizaje a un ritmo individualizado. Estos aspectos incluyen un amplio rango de opciones, tales como la estimulación sensorial que interviene en el aprendizaje, los descansos necesarios para desarrollar adecuadamente la tarea o la posibilidad de elegir la propia secuencia de actividades.

En líneas generales, deberíamos ser capaces de proporcionar un sistema individualizado de apoyos a nuestros estudiantes para que cada uno de ellos pueda tener su propio ritmo de aprendizaje y que este no venga impuesto por un único modelo para todos.

4. DESTACAR DE LA IMPORTANCIA DE LAS METAS A ALCANZAR

Si el estudiante no identifica que el objetivo de su educación puede tener significado para su vida, difícilmente podremos conseguir que se motive por su proceso de enseñanza y aprendizaje. La importancia de lograr que las metas que se pretenden conseguir sean relevantes, supone uno de los principales retos de los sistemas educativos.

Los profesores tenemos la responsabilidad de adaptar los objetivos más generales del currículo a las necesidades de nuestros estudiantes y a la relevancia que pueden tener en el futuro los aprendizajes presentados en clase.

Actividades y actuaciones tipo

4.1. Presentar los objetivos de manera explícita

La representatividad aumenta cuando disponemos de información clara y precisa sobre lo que aprendemos y los motivos por lo que lo aprendemos. Por esta razón, es importante destacar de manera evidente cuales son los objetivos que pretendemos con cada una de las actividades que realizamos en clase.

4.2. Apoyar a través de diversos medios el logro de los objetivos

El uso de diversas herramientas tecnológicas nos puede ayudar a trabajar los objetivos propuestos para la tarea. Siempre y cuando esto sea posible, es conveniente proporcionar variabilidad en los recursos utilizados para lograr el fin último del proceso, es decir, el aprendizaje. El objetivo final es brindar las pautas necesarias para que el estudiante disponga de todo los recursos para llegar al fin del proceso de manera apropiada.

5. PERMITIR DISTINTOS NIVELES EN LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD DE CADA ESTUDIANTE

Si bien, en el apartado anterior hablábamos de permitir el uso de herramientas para trabajar los objetivos propuestos, en este caso, el foco está en el propio objetivo.

Cuando lo que se considera inadecuado es la capacidad de flexibilidad del currículo y no la capacidad del estudiante se avanza hacia un modelo de las diferencias, donde el problema no está en el educando sino en la flexibilidad que el sistema le proporciona para aprender.

Las adaptaciones curriculares son la principal respuesta del sistema educativo para lograr la educación inclusiva. Sin embargo, el modelo del Diseño Universal para el Aprendizaje parte de la premisa contraria a la modificación del currículo. Su objetivo es diseñar un currículo lo suficientemente flexible para que no haya que adaptarlo a posteriori.

Por tanto, bajo esta premisa, en este punto es donde realmente cobra sentido el DUA, ya que permite distintos niveles de consecución de objetivos y nos obliga a diseñar un currículo lo suficientemente flexible para adaptarse a las demandas individualizadas de cada estudiante.

Actividades y actuaciones tipo

5.1. Otorgar flexibilidad en la elección de los objetivos en base a la capacidad individual

La elección individual de los objetivos del aprendizaje supone un aspecto necesario para optimizar las oportunidades de aprendizaje. El trabajo pormenorizado y el análisis psicopedagógico de nuestros estudiantes nos debería proporcionar un mapa general de las condiciones en las que cada uno de nuestros educandos aprende.

En base a dicho análisis, un programa individualizado, persiguiendo siempre lograr los objetivos últimos del currículo general, debería ser siempre una prioridad para aquellos maestros que quieran aplicar DUA en sus programaciones didácticas.

5.2. Garantizar la igualdad de oportunidades de aprendizaje

Este aspecto, de hecho, debería ser el objetivo final de cualquier tipo de educación. Lograr que cada educando tuviera las mismas oportunidades de aprendizaje sería el fin último del sistema educativo en todos sus niveles.

Más concretamente, en base al DUA, esta concepción se relaciona con proporcionar los recursos necesarios para que cada estudiante pueda ser autónomo y tenga las herramientas suficientes y necesarias para desarrollar su máxima potencialidad en un contexto basado en la flexibilidad.

6. PROPORCIONAR APOYOS INDIVIDUALIZADOS EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES DE CADA ESTUDIANTE

La individualización del aprendizaje que tiene como fin el modelo del diseño universal, parte de la premisa de proporcionar los apoyos necesarios de manera individualizada para que cada estudiante, de acuerdo con su desarrollo personal, sea guiado hacia el logro de los objetivos planteados. El DUA viene determinado por el concepto de aprendices expertos, entendiendo a estos como personas que aprenden en base al desarrollo de sus capacidades, con los apoyos y recursos necesarios.

En este sentido, los apoyos individualizados son considerados como el principal soporte para aquellos estudiantes que requieren de algún tipo de ayuda en el proceso educativo. La capacidad de un sistema educativo para atender a la diversidad se mide por la cantidad de apoyos que puede proporcionar a sus educandos. Por ello, uno de los principales esfuerzos que se deberían realizar por parte de las administraciones educativas tendría una relación causal directa con la cantidad de recursos personales y materiales que es capaz de redirigir para la individualización del aprendizaje.

Actividades y actuaciones tipo

6.1. Proporcionar recursos personales

Disponer de docentes para atender a las necesidades individualizadas de todos los estudiantes es, probablemente, el mayor reto a nivel económico al que podría enfrentarse una administración educativa en relación con la consecución de la educación inclusiva. Del mismo modo, en contextos donde la masificación de las aulas y el escaso tiempo de trabajo individualizado del que disponen los maestros supone una barrera importante para mejorar los procesos personalizados en el aprendizaje de nuestros estudiantes.

6.2. Proporcionar recursos materiales

Si en el apartado anterior describíamos la importancia de los recursos personales, no nos podemos olvidar de los recursos materiales tan necesarios en muchos casos para ciertos colectivos especialmente vulnerables ante las situaciones de desventajas sociales, económicas o personales.

Por esta razón, es importante garantizar un acceso equitativo a los recursos necesarios para lograr un aprendizaje en igualdad de oportunidades para todos los educandos de nuestros centros educativos.

7. MOTIVAR DE MANERA ADECUADA A LOS ESTUDIANTES

Las expectativas y la motivación que logremos en nuestros estudiantes determinarán en gran medida el éxito en su etapa educativa. ¿Qué profesor no ha tenido algún estudiante que gracias al interés que ha despertado en él, ha conseguido empoderarse como un estudiante experto en la materia y ha obtenido unos resultados educativos más que satisfactorios?

Esta motivación, que puede ser intrínseca o extrínseca, depende en gran medida de la participación del docente como agente del cambio. Un buen profesor debería proporcionar la motivación adecuada para cada estudiante a través de diversas estrategias, y a través también del conocimiento de los propios estudiantes que tiene a su cargo en la escuela.

Por este motivo, y volviendo a recuperar conceptos tratados previamente, es importante conocer y, sobre todo contextualizar los aprendizajes, para lograr que la motivación del estudiante se relacione directamente con lo inmediato de su entorno. De este modo, conseguiremos mayor relevancia y transferencia en el aprendizaje.

Actividades y actuaciones tipo

7.1. Mejorar la motivación intrínseca

Gracias al desarrollo de una buena programación deberíamos ser capaces de mejorar la motivación intrínseca de nuestros estudiantes. El uso de ciertos recursos, así como la percepción de los educandos sobre nuestra implicación en su proceso de aprendizaje, nos permite incidir de manera directa en las expectativas y en el éxito de nuestros estudiantes.

Además, la flexibilidad que nosotros como docentes podamos otorgar a nuestros estudiantes, dándoles la oportunidad de participar de los procesos, sería un aspecto clave para implicarlos en su educación. También son importantes aspectos relacionados con la disponibilidad de los recursos que utilizamos para nuestra clase.

7.2. Proporcionar una adecuada motivación extrínseca

La motivación extrínseca siempre debe estar orientada al éxito. El uso de castigos o recursos inadecuados pueden suponer una barrera en el aprendizaje. La motivación extrínseca debe ser entendida como un agente de mejora que se basa en encontrar aquellas cuestiones que resultan motivadoras y llamativas para nuestros estudiantes y utilizarlas en favor del proceso educativo.

8. FAVORECER EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE AUTORREGULACIÓN

La autorregulación es considerada por algunos autores como la siguiente etapa de la educación inclusiva. Si bien en nuestra opinión la evolución lógica de la educación inclusiva es el Diseño Universal para el Aprendizaje, y más concretamente, el Diseño Universal para el Aprendizaje Contextualizado (DUAC), no cabe duda de que lograr que nuestros estudiantes sean lo más autorregulados posible sería lo más deseable en un proceso que implica aprendizaje.

Por ello, trabajar de manera explícita a través de diversos medios la autorregulación de nuestros estudiantes es una cuestión básica de un modelo basado en la autonomía y el desarrollo individual.

En este sentido, los profesores deberemos proporcionar las suficientes alternativas para que nuestros estudiantes puedan seleccionar aquellos modelos que sean más representativos para ellos.

Actividades y actuaciones tipo

La autorregulación supone disponer de estrategias individuales de afrontamiento, de regulación de emociones y de motivaciones. Especialmente importante son estos aspectos cuando nuestros estudiantes se encuentran en la adolescencia.

Por este motivo, es fundamental trabajar a través de las tutorías cuestiones relacionadas con la autorregulación. Es decir, hacer explícito el trabajo en esta materia supone un avance respecto de modelos más antiguos en los que estaba situada en el denominado currículum oculto

9. FAVORECER LA COLABORACIÓN ENTRE ESTUDIANTES

Un centro educativo que tiene como uno de los principales agentes en la toma de decisiones a los propios estudiantes, además de ser un centro más democrático, estará logrando que los estudiantes sean sus propios agentes del cambio.

Cualquier experiencia de éxito o buenas prácticas que haya sido reportada respecto de la aplicación del DUA siempre ha tenido un componente fundamental en dar participación y colaboración a los educandos.

Además, si dicha colaboración es, a su vez, entre los propios implicados esto supondrá un avance todavía mayor. De hecho, hoy en día, son múltiples los modelos que basan su propuesta en base al trabajo colaborativo en grupos heterogéneos donde la colaboración debe estar presente. Incluso aquellos modelos donde el trabajo por proyectos es la base, ese trabajo implica colaboración entre iguales.

Actividades y actuaciones tipo

No solo se puede aplicar la colaboración entre estudiantes en tareas académicas, muchos otros ejemplos surgen de la colaboración estudiantil en diversos aspectos que afectan a un centro educativo. Por este motivo, los profesores debemos repensar la manera en que el estudiante está representado y cómo participa en el centro.

10. PRESENTAR LA INFORMACIÓN EN BASE A LAS NECESIDADES DE CADA ESTUDIANTE

A través de este aspecto damos paso a una serie de cuestiones relacionadas con el principio de la representación donde iniciamos con una premisa fundamental que es el propio acceso a la información.

Nuestro deber como profesores debe ser siempre presentar la información a nuestros estudiantes de la mejor manera posible. Y, en líneas generales, una premisa básica es la de otorgar información con criterios de flexibilidad que permitan a los estudiantes poder trabajar con el contenido en base a sus necesidades y a sus características personales.

No podemos garantizar que todos los estudiantes utilizarán la información de la misma manera, por tanto, nuestra tarea consiste en proporcionar la suficiente variabilidad en los medios que pueden ser utilizados para interactuar con la información que nosotros les facilitamos a nuestros estudiantes.

Actividades y actuaciones tipo

Es, por tanto, una premisa fundamental el planificar la presentación de la documentación siempre y cuando sea posible a través de medios electrónicos, ya que esto supone una mayor flexibilidad en el uso de dicha información.

De hecho, CAST describe que uno de los grandes problemas del modelo actual

educativo es la inflexibilidad de los medios tradicionales, como el papel impreso.

Es lógico pensar que una documentación presentada a través de las tecnologías nos otorga mayores oportunidades de modificación y adecuación a las diversas necesidades de los estudiantes.

En este sentido, las cuestiones más importantes a repensar por un profesor a la hora de presentar la información tienen que ver con aspectos como:

El tamaño de la letra

El tipo de letra

Los colores usados para la tipografía y el fondo

Las opciones de personalización de los contenidos (colores, subrayado, negrita, cursiva…)

La ampliación y disminución de la información

Las imágenes y tablas, etc.

11. ¿DISPONEMOS DE INTÉRPRETE DE LENGUA DE SIGNOS SI FUERA NECESARIO?

Este aspecto supone la principal medida a tener en cuenta cuando en nuestra clase hay un estudiante con discapacidad auditiva. Es evidente que el acceso a la información que las personas sordas tienen es a través de un intérprete de lengua de signos. Y aquí debemos, además, ser conscientes que no se habla la misma lengua de signos (o de señas en Latinoamérica) en todas las partes del mundo, por lo que tendremos que asegurarnos de que, además, el intérprete conoce la lengua en la que se comunica el estudiante sordo.

También, podemos tener en cuenta otros aspectos más relacionados con la manera en que nos dirigimos a nuestro estudiante. Esto es, por ejemplo, hablándole directamente para que pueda leernos los labios, garantizar en todos los casos una luz adecuada, evitar que existan objetos o personas entre el espacio que separa al estudiante del profesor, evitar hablar de lado o en ángulos donde el estudiante no pueda vernos, entre otras cuestiones.

Actividades y actuaciones tipo

Aun siendo conscientes de que la posibilidad de contar o no con un intérprete de lengua de signos no es una cuestión que dependa del profesor, sino más bien de la propia administración educativa, debemos tener en cuenta algunas cuestiones para mejorar los procesos comunicativos con los estudiantes sordos.

12. OFRECER ALTERNATIVAS A LA INFORMACIÓN VISUAL

Al igual que en el apartado anterior hacíamos referencia a la importancia de la presentación de la información por vía visual cuando tenemos un estudiante con discapacidad auditiva, en este caso, deberemos poner el foco de atención en la situación contraria en lo que al acceso se refiere.

A la hora de programar nuestra docencia y utilizar materiales en nuestras sesiones, siempre deberíamos tener en cuenta la posibilidad de proporcionar información por vía auditiva, además de visual, para compensar las posibles carencias que pueden encontrar cierto tipo de estudiantes, especialmente, aquellos estudiantes con una discapacidad visual.

Además, deberemos tener en cuenta que la discapacidad visual tiene un amplio rango de capacidades visuales, partiendo de aquellos en los que solo es necesario el uso de una lente hasta aquellos que no tienen ningún tipo de visión y por tanto usan los recursos de una manera distinta al resto.

Por este motivo, siempre y cuando sea posible, deberíamos garantizar que la información se puede utilizar por los estudiantes con discapacidad visual a través de medios auditivos y que, además, el uso de ciertos productos de apoyo es adecuado para el material que presentamos.

Actividades y actuaciones tipo

Son muchos los aspectos que debemos tener en cuenta para proporcionar información en diferentes formas para que pueda ser utilizada por los estudiantes con discapacidad visual.

En líneas generales, se debería hacer una doble clasificación. Por un lado, tendríamos los estudiantes con alguna afectación visual parcial, es decir, tienen visión, aunque limitada y, por otro lado, aquellos estudiantes que no pueden tener acceso a la información por el medio visual y, por tanto, usan exclusivamente los medios auditivos como vía de comunicación.

13. COMPROBAR EL USO DE SOFTWARE DE APOYO EN LOS MATERIALES ELECTRÓNICOS QUE SE PROPORCIONAN

Una cuestión básica que deberíamos tener en cuenta siempre, y que en demasiadas ocasiones se obvia, es lo referido al uso de las herramientas que proporcionamos a través de los denominados productos de apoyo o tecnologías de ayuda. Los productos de apoyo se definen como cualquier producto (incluyendo dispositivos, equipos, instrumentos, tecnologías y software) fabricados especialmente para prevenir, compensar, controlar, mitigar o neutralizar deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. (Definido en la norma UNE-EN ISO 9999, 2017)

Es tarea del profesor garantizar que los recursos con los que trabajamos en clase sean adecuados para la navegación, la interacción y el uso, en general, cuando nos referimos a estudiantes que pudieran necesitar dichos productos de apoyo. En ocasiones, los profesores no somos conscientes de esta situación y utilizamos páginas web, software o recursos materiales que no son aptos para la interacción con este tipo de soportes. Por ello, una labor fundamental es reflexionar y testear previamente aquellos entornos, espacios o materiales tangibles que vamos a utilizar para el seguimiento de nuestras sesiones.

Actividades y actuaciones tipo

Son muchos los productos que se engloban en la categoría de productos de apoyo; desde una mesa adaptada o un ratón especial hasta sillas de ruedas, baños y espacios adaptados o incluso prótesis y apoyos a la movilidad. Sería utópico pensar que podemos diseñar todas nuestras actividades para un rango infinito de recursos, pero sí existen aspectos que son fácilmente programables y que nos

pueden ayudar a eliminar barreras en la participación y en el aprendizaje.

14. PERMITIR LA COMUNICACIÓN POR DIFERENTES MEDIOS

La comunicación entre todos los agentes de la comunidad educativa es fundamental para lograr el éxito deseado en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esta cuestión es especialmente relevante en dos escenarios: el primero de ellos cuando la población a la que enseñamos está en riesgo de exclusión. Conseguir una relación fluida con la familia y con nuestros estudiantes supone un punto de apoyo a situaciones que, en algunos casos, pueden suponer el anclaje o el acceso a oportunidades de aprendizaje que, si no, no sería viable dentro de la familia (Calvo, et al., 2016).

En segundo lugar, una buena comunicación es especialmente importante cuando hablamos de procesos educativos a través de los medios digitales. Cuando un estudiante no puede obtener la inmediatez que supone la presencia en el aula del profesor, hay que tener en cuenta ciertos aspectos que son considerados como fundamentales para que el educando no se sienta abandonado y sin figura de referencia en su proceso.

En los momentos actuales que vivimos este aspecto adquiere una especial relevancia. En muchos casos, los docentes no hemos reflexionado acerca de cómo vamos a mantener una comunicación fluida con nuestros estudiantes. Además, este intercambio tiene que ver no solo con procesos relacionados con la tarea, sino con un acompañamiento en todo el conjunto y en el sentido más amplio de la propia educación.

Actividades y actuaciones tipo

Al igual que señalábamos que no existían solo determinadas formas cerradas de presentación o expresión, la misma premisa debería aplicarse a este aspecto. Una comunicación fluida con nuestros estudiantes debería implicar diversos medios por los cuales nos hacemos visibles para ellos y para sus familias.

Hoy en día disponemos de recursos suficientes como para permitir que la comunicación vaya más allá de una tutoría presencial o un comunicado a través de una carta o email a las familias. La participación síncrona de todos los agentes implicados en la educación puede realizarse por diferentes medios y de una manera tanto síncrona, como asíncrona.

15. AYUDAR A GESTIONAR LOS RECURSOS Y LAS TAREAS NECESARIAS PARA LAS CLASES

Al igual que en el apartado anterior hablábamos de la disponibilidad en los procesos y la comunicación, lógicamente no puede verse obviado aquello que tiene que con la gestión de los procesos.

Cada estudiante debe sentir que los profesores estamos apoyando su proceso. Ese proceso tiene que ver en primer lugar con aprender a gestionar los recursos de los que disponemos y las tareas que nos son demandadas por el sistema educativo. Es el paso previo para poder otorgar prioridad al aprendizaje.

Si conseguimos que el estudiante sea organizado, porque ha aprendido de nosotros el haber sido organizados, e ir presentando todo de manera adecuada (por ejemplo, siendo sistemáticos y constantes, como se ha visto en puntos anteriores), habremos logrado una primera meta del modelo del DUA, que es lograr estudiantes expertos en sus propios procesos de aprendizaje.

Por ello, debemos siempre ofrecer el apoyo necesario a nuestros educandos acerca de cómo gestionar los recursos, y ayudarles en la organización de las tareas que pedimos en clase. Un estudiante centrado en la tarea, y con las herramientas necesarias, ya supone un éxito para los profesores.

Actividades y actuaciones tipo

Pequeñas actuaciones nos pueden servir para otorgar autonomía a los estudiantes. Estas tienen que estar explícitamente orientadas a la gestión de las tareas y los recursos. Se pueden hacer de manera individual o grupal y es cuestión del profesor identificar las necesidades que puedan demandar nuestros estudiantes.

Evidentemente, en etapas de educación primaria, este aspecto puede suponer un reto mayor por la falta de experiencia que tienen los estudiantes. Sin embargo, en etapas superiores, a medida que los educandos van adquiriendo años de formación y horas de trabajo, estas cuestiones pueden ser menos relevantes. En ambos casos, es el profesor quien tiene el deber de analizar y valorar las necesidades del grupo-clase.

16. PRESENTAR UNA ESTRUCTURA CLARA EN LOS CONTENIDOS EN CLASE

La sistematización y presentación de la información de una manera sencilla, clara y que perdure en el tiempo son aspectos fundamentales para garantizar la estabilidad y el trabajo continuado en el aula.

Una adecuada estructura en la manera en la que presentamos la información debe formar parte de cualquier programación. Esta cuestión evita, la distracción, minimiza los errores, permite focalizarse en la tarea y favorece mantener un ritmo de aprendizaje constante en base a patrones conocidos.

Nuestro objetivo como docentes debería estar en que el estudiante se centre en la tarea y no pierda recursos en identificar qué es lo que se le solicita y cómo llegar a ello. Una buena presentación que se mantenga durante todo el curso y que sea constante en la manera en que se trabaja favorecerá los aspectos anteriormente mencionados.

Actividades y actuaciones tipo

La manera en que trabajamos y presentamos la información a lo largo de la asignatura, curso o temario supone el punto de acceso al aprendizaje de nuestros estudiantes. Por ello, una buena estructura determinará, en gran medida, su éxito académico. Por ello, siempre debemos reflexionar acerca de la sistematización en que presentamos la información a nuestros estudiantes. Debemos ser conscientes de que todos los educandos se verán beneficiados de una idónea

planificación y presentación de los recursos que deben ser utilizados para su proceso de enseñanza y aprendizaje.

17. CONECTAR LOS CONTENIDOS CON LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS

Muchas de las teorías educativas del siglo XX tuvieron como apoyo el concepto de aprendizaje significativo (Ausubel, 1983) y el uso de los conocimientos previos como medio para conectar con el estudiante de cara a avanzar en su proceso de aprendizaje. Evidentemente la necesidad de recuperar aquello ya aprendido para favorecer la adquisición de nuevos conocimientos es una estrategia fundamental que debemos tener en cuenta como profesores cuando programamos nuestras sesiones.

Siempre deberíamos comenzar nuestras clases recuperando y dedicando algo de tiempo a lo que aprendimos en la sesión anterior. Es fundamental que esto suceda para minimizar las distracciones, establecer una mejor concentración y lograr una focalización en la nueva tarea a la que nos enfrentamos.

Actividades y actuaciones tipo

Siempre y cuando sea posible, el uso de ejemplos de la vida real favorecerá la transferencia y el aprendizaje. Si, además, esto se puede conectar con lo anterior, supondrá una significación mayor para nuestros estudiantes.

Entre otras cuestiones relevantes, los currículos están desarrollados para favorecer este tipo de aprendizajes ya que siempre se presentan los objetivos de una manera secuencial donde lo anterior supone la base para lo siguiente.

En este sentido, lo que los profesores debemos garantizar es que somos capaces de recuperar esa información previamente tratada para que sea utilizada por nuestros educandos en favor de su nuevo aprendizaje.

18. EXPLICAR DETALLADAMENTE LOS CONCEPTOS QUE SON RELEVANTES

Una buena programación docente debería identificar claramente los conceptos que son relevantes para el avance y aprendizaje de los estudiantes. Por este motivo, hacer explícitos dichos contenidos supone una cuestión necesaria para cualquier profesor en su tarea docente.

Un estudiante no debería gastar recursos cognitivos en seleccionar aquellas cuestiones importantes para su aprendizaje, sino que debería focalizar su atención en aprender dichos aspectos. Por tanto, el profesor debe reflexionar acerca de cómo presentar el contenido para que este sea fácilmente identificable por los estudiantes. Esto, en ningún caso, supone una rebaja en la calidad o cantidad de contenido, sino, simplemente, una presentación adecuada para favorecer la focalización del esfuerzo hacia la tarea y no en cuestiones aledañas que no favorecen el aprendizaje, sino todo lo contrario.

Actividades y actuaciones tipo

Existen diversos medios por los que podemos alcanzar estos objetivos, pero siempre debemos cuidar de que la presentación del material identifique claramente cuáles son los objetivos y a través de qué contenidos los estudiantes deben trabajar para lograr un aprendizaje. La instrucción desde el punto de vista más pedagógico está presente a través de esta cuestión en el modelo del diseño universal para el aprendizaje.

19. EXPLICAR LAS IDEAS PRINCIPALES DE DIVERSAS MANERAS Y CON EJEMPLOS

Como bien se ha venido describiendo, presentar la información de una única manera no es el método más adecuado para atender a la diversidad presente en las aulas de hoy en día. Por tanto, en este aspecto es evidente que no puede existir una única opción para presentar aquellas cuestiones relevantes, y que un único ejemplo no servirá para todos los estudiantes.

Es importante que la relevancia de lo expuesto en clase se complemente con ejemplos significativos y adecuados para la población a la que nos dirigimos. Esta cuestión siempre viene determinada por la contextualización del aprendizaje, del que tanto venimos hablando en el texto. Un docente debe estar actualizado en cuanto a los intereses que sus estudiantes demandan en ciertos temas, ya que esto le puede servir para atraerlos al aula.

Actividades y actuaciones tipo

Si, además, esto lo podemos realizar a través de más de un ejemplo, estaremos mejorando la transferencia y la relevancia del contenido expuesto para nuestros educandos. E, incluso, si utilizamos diversos medios o recursos para presentar dichos ejemplos, avanzaremos aún más en la representatividad y en la flexibilidad que otorgamos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de nuestro grupo-clase.

20. PROPORCIONAR PAUTAS PARA GUIAR EL APRENDIZAJE

Un buen docente debe ser facilitador de conocimiento. Y para lograr este fin, no solo tenemos que tener en cuenta cómo presentamos la información, sino que también debemos reflexionar acerca de las pautas que ofrecemos a nuestros estudiantes para guiar su proceso de enseñanza y aprendizaje. Proporcionar una instrucción directa, clara y ordenada (siguiendo en la línea de lo presentado en apartados anteriores) siempre beneficia al estudiante porque le permite establecer patrones, pautas y rutinas que son beneficiosas para el proceso. Si no mantuviéramos una sistematización en todos los aspectos que engloban la educación, perderíamos oportunidades de favorecer el aprendizaje autónomo de nuestros estudiantes.

Por este motivo, esta pauta nos puede servir para trabajar de manera indirecta con nuestros estudiantes su propio proceso de internalización y trabajo independiente. Pero para ello, debe existir previamente un desarrollo y reflexión por parte del docente de cómo vamos a realizar dicho proceso.

Actividades y actuaciones tipo

Existen diversos medios por los cuales podemos guiar el aprendizaje. En realidad, no debería existir un único modelo adecuado para lograr este objetivo. Sin embargo, sí se pueden identificar buenas prácticas que resultan de trabajos previos, que nos indican que funcionan adecuadamente con el sentido final que se plantea en esta pauta.

21. PROPONER APRENDIZAJES SECUENCIADOS Y GRADUADOS

Al igual que hablamos de aprendizajes significativos y relevantes para nuestros estudiantes, no deberíamos obviar que dichos aprendizajes deben ser graduados y adecuados a la evolución de cada uno de ellos.

Uno de los conceptos clave en el diseño universal para el aprendizaje es el de andamiaje (Kull, 2012). Entendido este como un tipo de aprendizaje basado en el apoyo y en un aprendizaje graduado y que, a su vez, sea lo suficientemente flexible para que se pueda adaptar a los procesos individuales.

Hoy en día está superada la visión de que todos aprendemos de la misma manera, lo lógico es pensar que cada estudiante tendrá su propio ritmo y proceso. Y en este sentido, la presentación de los aprendizajes debe ser graduada y bien secuenciada.

A pesar de que esta cuestión viene en la mayor parte de casos predeterminada por el currículo nacional, el profesor debe establecer las bases para que sus estudiantes puedan adaptar su ritmo a los procesos demandados. No existe un único modelo que sirva para todos, por tanto, debemos favorecer que nuestros estudiantes mantengan una constante basada en su desempeño individual frente a modelos que priman la competencia y la lucha en un sistema segregador.

Actividades y actuaciones tipo

Proponer siempre una amplia variedad en la consecución de la tarea puede suponer que cada estudiante avance en base a su ritmo y capacidad, de manera que no se vea apartado del grupo por cuestiones academicistas.

Si cada educando trabaja siguiendo sus propios ritmos de aprendizaje y siempre buscando el desarrollo personal, beneficiaremos especialmente a aquellos colectivos más vulnerables en la escuela o a aquellos que no disponen de los mismos recursos que el resto de sus compañeros. No existe un único ritmo adecuado para todos y esto se debe ver reflejado en la tarea.

22. PERMITIR A LOS ESTUDIANTES EXPRESARSE EN CLASE DE DIVERSAS MANERAS

No existe una única manera adecuada para que los estudiantes expresen lo que ellos saben. Al igual que explicábamos que no existía un solo medio óptimo para la presentación de la información por parte de los profesores, lógicamente deberemos aplicar la misma premisa para los estudiantes. Por este motivo, los docentes debemos permitir la máxima flexibilidad posible en los medios que utilizan los estudiantes para expresar aquellas cuestiones que nosotros les hemos indicado, y que son las que deben conocer para lograr su aprendizaje.

De hecho, cada estudiante debería poder seleccionar el medio más adecuado para responder a las demandas si lo que buscamos según el modelo del DUA es lograr estudiantes expertos en su propio aprendizaje. Si un estudiante es capaz de identificar cuáles son los medios más adecuados para él ante una evaluación o una demanda del sistema educativo, habremos logrado uno de los fines últimos de este proceso.

Actividades y actuaciones tipo

En las aulas de hoy en día, podemos encontrar estudiantes con dislexia, con algún tipo de discapacidad, con hiperactividad o altas capacidades, por nombrar algunos de los aspectos más comunes. Pero también nos encontramos estudiantes que tienen variabilidad en cuanto a las preferencias, a las motivaciones o las habilidades para desarrollar ideas y conceptos. ¿Por qué nos debemos limitar a un único medio de respuesta (por ejemplo, examen escrito) cuando existen múltiples medios que nos permiten llegar al mismo fin? Esta cuestión es una reflexión básica que cualquier profesor debería hacerse acerca

del medio con el que exige a sus estudiantes las evidencias que el sistema nos obliga a proporcionar.

23. AYUDAR A LOS ESTUDIANTES A CONSEGUIR LAS METAS QUE SE PROPONEN

Uno de los fines últimos de la educación es lograr que los estudiantes se empoderen y sean capaces de perseguir aquellas metas u objetivos que anhelan.

Aunque esta cuestión pueda parecer utópica e idealista, es una tarea fundamental del profesor intentar trabajar de manera explícita aquellas herramientas que pueden otorgar a un estudiante los recursos para lograr las metas que se proponga. Si bien este aspecto debería estar circunscrito en la educación, por qué no pensar no solo en un corto plazo sino a más largo plazo.

Si conseguimos proporcionar las bases necesarias para que un estudiante aprenda a ser autónomo y lograr aquellas metas que se propone, estaremos logrando una de las grandes cuestiones que se deberían trabajar en la escuela, que es la participación activa en la sociedad y el desarrollo de su pensamiento crítico. Desde el punto de vista más educativo, la propuesta de metas a corto y medio plazo en el modelo del DUA supone aplicar la misma premisa de flexibilidad y aprendices expertos que es buscada constantemente en el paradigma.

Actividades y actuaciones tipo

La adecuación de las metas a los intereses y la realidad de nuestros estudiantes debería ser una prioridad para los profesores. Si solo entendemos esto dentro del proceso educativo estaremos dejando fuera otros intereses y diversas cuestiones que no permitirán que un estudiante se sienta motivado en la escuela.

Por ello, a pesar de que, por supuesto, el establecimiento de metas también tiene que ver con el ámbito académico, debemos favorecer que nuestros estudiantes establezcan un sistema de metas de un modo holístico en todos los aspectos fundamentales de su vida.

5

Reflexiones finales

La inclusión educativa como marco fundamental del DUA

A lo largo de las páginas anteriores ha quedado de manifiesto la importancia que el Diseño Universal para el Aprendizaje ha adquirido para lograr la tan demandada educación inclusiva. La publicación de los Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS), junto la evolución de la situación actual, ha enfatizado la necesidad de disponer de enfoques prácticos y relevantes para lograr que todos nuestros estudiantes tengan las mismas oportunidades de aprendizaje.

Sin ninguna duda, el DUA se ha destacado en los últimos años como uno de los principales modelos que son capaces de satisfacer las demandas del sistema educativo, a la vez que contempla la diversidad de estilos de aprendizaje que hoy existen en las aulas. A pesar de encontrarnos ya en la segunda década del siglo XXI, todavía en muchos casos, los procesos de enseñanza y aprendizaje se basan en una estructuración y una organización propia del siglo XX o anterior. Partir de la premisa de que todos somos diferentes, que no existen dos alumnos con los mismos intereses, capacidades u oportunidades supone un reto para los sistemas educativos modernos, que deben tener la capacidad de adaptarse a la realidad en la que conviven los futuros ciudadanos que están formando.

En ese sentido, el DUA nos permite comprender que no existe una única manera adecuada de motivar a nuestros alumnos, de presentar la información o de permitir que los educandos respondan a las demandas del sistema. Poder partir de la premisa de la flexibilidad supone una tarea de reflexión fundamental para los docentes, ya que, en muchos casos, no se trata tanto de rehacer completamente la manera en la que enseñamos, sino, más bien, de dedicar tiempo a reflexionar sobre cómo nos enfrentamos a las situaciones que se producen en las aulas.

Como bien expresa Novak (2021) la implementación del DUA no está centrada en un único aspecto, sino que es la consecuencia de una serie de cuestiones de necesaria revisión por aquellos sistemas que quieren denominarse inclusivos y, especialmente, centrados en la aplicación del DUA. En este sentido, las demandas que se deben atender son:

Las creencias

Las habilidades

La construcción de sistemas universalmente diseñados para todos.

Estos tres aspectos son el fundamento de un currículo basado en DUA. Es decir, el primer paso al que tenemos que hacer referencia es a la necesidad de cambiar las creencias sobre lo complejo o diferente que puede suponer aplicar DUA. En realidad, como los lectores han podido ir observando a lo largo de este manual, aplicar DUA no es una cuestión excesivamente compleja si, previamente, se han comprendido las premisas iniciales y se dispone de cierto tiempo para la reflexión. La principal barrera suele venir de las actitudes hacia el cambio y el miedo a lo desconocido. En este sentido, una de las cuestiones fundamentales que hemos pretendido con este texto es desmitificar la complejidad que podría asociarse a la aplicación de un paradigma como el DUA.

Creemos firmemente en que muchos docentes, que se preocupan por sus estudiantes, ya vienen aplicando medidas basadas en DUA, aunque posiblemente no sean conscientes de ello. Porque, en sí mismo, el paradigma no reinventa la enseñanza, sino que cambia el foco en la manera en la que nos enfrentamos a la

hora de programar para nuestros alumnos.

Partir de la premisa de la flexibilidad en los procesos que implica un sistema educativo es fundamental. Esto se aplica a los objetivos, a los contenidos, a los materiales y a las evaluaciones.

Por otro lado, y siguiendo la línea de lo expuesto anteriormente, la importancia de trabajar un conjunto de habilidades es esencial para nuestros alumnos. Ser capaces de descomponer nuestros resultados de aprendizaje y diseñar evaluaciones donde los estudiantes puedan compartir lo que han aprendido, de manera relevante, auténtica y significativa, debe ser una prioridad para cualquier docente que quiera aplicar DUA. Además, esto implica, no solo un rediseño de las lecciones, supone que debemos conocer las realidades de nuestro grupo-clase, lo culturalmente relevante y significativo para esos estudiantes en concreto. Además, debemos proporcionar el suficiente apoyo en aspectos como lo emocional, lo social y, por supuesto, lo académico.

Finalmente, el tercer aspecto identificado, hace mención a la necesidad de disponer de sistemas de apoyo en toda la comunidad educativa. Un sistema puede ser diseñado universalmente solo cuando se tiene la certeza de que todos los estamentos implicados están en la misma dirección. Disponer de apoyos por parte del sistema, de los equipos directivos, de la comunidad en general, se hace necesario para lograr una educación implicada, es decir, una educación donde todos seamos partícipes de los logros de nuestros estudiantes.

Importancia de la contextualización

En diferentes momentos del libro se ha explicitado la importancia de entender que, si bien el Diseño Universal para el Aprendizaje es un modelo válido, tenemos que tener en cuenta que debe ser contextualizado a la realidad en la que se pretende aplicar.

A pesar de tener una fuerte base empírica, no podemos perder el foco de que fue un paradigma desarrollado en un contexto muy concreto y con acceso a recursos que en otras partes del mundo serían impensables. Por ello, tenemos que recodar que, efectivamente, como marco general, el DUA nos puede servir, pero que ese trabajo de aula y de escuela nos corresponderá a nosotros, como profesores, adaptarlo a la realidad de nuestros estudiantes y de nuestro entono.

Además, el uso de la tecnología supone otro punto clave de inflexión. Mientras que el DUA se basa en cierta medida en la necesidad de otorgar flexibilidad a través de medios digitales, los docentes debemos ser conscientes de las capacidades, acceso a los recursos y disponibilidad de ellos que tienen tanto la propia escuela, como los alumnos. No podríamos diseñar nuestra práctica educativa exclusivamente a través de medios tecnológicos si nuestro contexto no los permite. De ese modo, estaríamos creando barreras al aprendizaje, en vez, de favorecer la flexibilidad.

Por otro lado, la necesidad de lograr captar la emoción de nuestros estudiantes pasa, en la mayoría de los casos, por hacer relevantes los contenidos que presentamos en clase. Esto, por tanto, no puede ser de otra manera que utilizando la realidad en la que convive nuestra escuela o centro educativo.

Por todo ello, tal y como ya se ha expuesto, abogamos por lo que hemos denominado Diseño Universal para Aprendizaje Contextualizado (DUAC) como un modelo válido ya que en él existen realidades muy diversas y bien diferenciadas que no permitirían hablar de una visión.

La importancia de avanzar hacia el desarrollo de buenas prácticas y comunicarlas a la comunidad educativa supondría una mejora sustancial para compartir nuevos escenarios y disponer de ejemplos que sirvieran a otros profesionales. En este sentido, disponer de repositorios auspiciados por los principales organismos nacionales e internacionales sería una oportunidad única para trabajar en favor de la inclusión.

Es deseable, pues, que durante la próxima década el modelo del diseño universal vaya sumando presencia en las políticas públicas, así como en los diferentes sistemas educativos, y que se produzca un avance significativo hacia la aplicación de dicho paradigma.

Está claro, además, que no solo las políticas públicas son necesarias. Efectivamente, unas políticas públicas innovadoras suponen la cobertura legal que todo sistema educativo debe poseer, pero existen muchos ámbitos desde los cuales se necesita avanzar y trabajar en favor de la inclusión educativa. La formación es tan necesaria, como evidente, para poder aplicar medidas basadas en DUA-DUAC. La experiencia nos ha descrito que formaciones breves, orientadas hacia el conocimiento y la aplicación del paradigma, mejoran sustancialmente las percepciones de los profesionales sobre cómo aprenden sus estudiantes. Por ello, es necesario su desarrollo en las universidades y centros de formación de futuros docentes, así como la oferta de cursos de actualización para aquellos profesionales que están en activo y que no pudieron estudiar DUA-DUAC inicialmente.

En ese sentido, la apuesta de las administraciones, así como de las autoridades educativas debe ser tajante y clara en la búsqueda de docentes formados y orientados hacia el éxito en la programación de las experiencias educativas. Por todo ello, se insta a una actualización constante de los profesionales para una mejora en el futuro aprendizaje de los estudiantes.

Por otro lado, desde el punto de vista del propio modelo del DUA, sin ninguna duda, el avance que se espera en los próximos años tiene un futuro muy relacionado con la emoción. Porque sin emoción, no hay aprendizaje. Y, ¿cómo se consigue la emoción en la educación? A través de ser capaces de captar el interés, de relacionarlo con la realidad, de poder utilizar lo que se aprende…; en definitiva, proporcionando aprendizajes reales y amigables para nuestros discípulos. Como hemos expuesto, la relevancia que ha adquirido el valor personal que se otorga a través de lograr captar la atención y hacer relevantes los conocimientos es probablemente el mayor avance que se puede producir en el enfoque en la década actual. Y, desde esa óptica, la necesidad de la contextualización vuelve a aparecer como un binomio inquebrantable.

En palabras del gran literato chileno, Pablo Neruda, “la risa es el lenguaje del alma”.

Referencias bibliográficas

Alba, C. (2018). Diseño Universal para el Aprendizaje un modelo didáctico para proporcionar oportunidades de aprender a todos los estudiantes. Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers, (374), 21-27.

Ainscow, M., Dyson, A., West, M. y Goldrick, S. (2013). Promoviendo la equidad en la escuela. Revista de Investigación Educativa. Número monográfico, 11(3), 44-56.

Amor, A.M., Hagiwara, M., Shogren, K.A., Thompson, J.R., Verdugo, M.Á., Burke, K.M., & Aguayo, V. (2019). International perspectives and trends in research on inclusive education: a systematic review. International Journal of Inclusive Education, 23(12), 1277-1295.

Aramburuzabala, P. (2013). Aprendizaje-servicio: una herramienta para educar desde y para la justicia social. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 2(2), 5-11.

Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Fascículos de CEIF, 1, 1-10.

Ballard, K. (2013). Thinking in another way: Ideas for sustainable inclusion. International Journal of Inclusive Education. 17(8), 762-775.

Bonals, X. y González Motos, S. (Coord.) (2020). Desigualdades de aprendizaje en confinamiento. https://blogs.uab.cat/aprenentatgeiconfinament/es/

Booth, T. y Ainscow. M. (2015). Guía para la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares. Madrid: FUHEM/OEI (Versión en español de la 3ª ed. inglesa. Bristol: CSIE). http://www.oei.es/historico/publicaciones/detalle_publicacion.php?id=151

Calvo. I., y Verdugo, M.Á. (2012). Educación inclusiva, ¿una realidad o un ideal? Edetania: Estudios y Propuestas Socioeducativas, (41), 17-30.

Calvo, M., Verdugo, M.Á., & Amor, A.M. (2016). La participación familiar es un requisito imprescindible para una escuela inclusiva. Revista latinoamericana de educación inclusiva, 10(1), 99-113.

CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. http://udlguidelines.cast.org

CAST (2011). Universal Design for Learning Guidelines version 2.0. http://udlguidelines.cast.org

Castell, R. (2004). Encuadre de la exclusión. En S.Karsz (2004). La exclusión: bordeando sus fronteras. Definiciones y matices. Gedisa.

Castellana, M., y Sala, I. (2005). La universidad ante la diversidad en el aula. Aula Abierta, 85, 57–84.

Coll, C. (2016). La personalización del aprendizaje escolar. El qué, el porqué y el cómo de un reto insoslayable. En J.M. Vilalta (Dr.) (2016). Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari d'Educació 2015. Barcelona: Fundació Jaume Bofill. Traducción de Iris Merino.

Echeita, G. (2019). Educación inclusiva: el sueño de una noche de verano. Octaedro.

Echeita, G. (2017). Educación inclusiva. Sonrisas y lágrimas. Aula Abierta, 46, 17-24. https://www.unioviedo.es/reunido/index.php/AA/issue/view/917

Echeita, G. (2016, 3ª ed. 2013). Educación para la inclusión o educación sin exclusiones. Narcea.

Echeita, G. (2013). Inclusión y exclusión educativa:" Voz y quebranto". REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, (2), 99-118.

Echeita, G., & Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho: marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. Tejuelo: Revista de Didáctica de la Lengua y la Literatura. (12), 26-46.

Echeita, G., & Sandoval, M. (2002). Educación inclusiva o educación sin exclusiones. Revista de Educación, 327, 31-48.

Echeita, G. Martín, E., Sandoval, M. y Simón, C. (2016). Educación de calidad para todos. Equidad, inclusión y atención a la diversidad. Material del Curso MOOC de idéntico título, promovido por la Universidad Autónoma de Madrid a través de la plataforma Edx. https://www.edx.org/course/educacion-de-calidad-para-todos-equidad-uamx-equidad801x-2

Echeita, G., Simón, C., López, M., y Urbina, C. (2013). Educación inclusiva. Sistemas de referencia, coordenadas y vórtices de un proceso dilemático. En M.A. Verdugo y R.L. Schalock (Eds.), Discapacidad e inclusión. Manual para la docencia. (pp. 307-328). Amarú.

Echeita, G. Simón, C. y Sandoval, M. (2016). Notas para una pedagogía inclusiva en las aulas. En, Actas de las IV Jornadas Iberoamericanas de Síndrome de Down. Salamanca: INICO. http://cddown-inico.usal.es/mesa-redonda.aspx?id=10

Echeita, G., y Verdugo, M.A. (2005). Diez años después de la Declaración de Salamanca sobre necesidades educativas especiales en España. Entre la retórica esperanzadora y las resistencias al cambio. Siglo Cero, 36(1), 5-12.

Escudero, J.M., (2012). La educación inclusiva, una cuestión de derecho. Educatio Siglo XXI, 30(2), 109-128.

Florian, L., y Linklater, H. (2010). Preparing teachers for inclusive education: using inclusive pedagogy to enhance teaching and learning for all. Cambridge

Journal of Education, 40(4), 369-386.

Frank, V. (1991, 10ª ed). El hombre en busca de sentido. Herder.

Furman, G. (2004). The ethic of community. Journal of Educational Administration, 42 (2), 215-235.

González, M.T. (2018). Diversidad e Inclusión Educativa: Algunas Reflexiones sobre el Liderazgo en el Centro Escolar. REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 6 (2), 82-99.

Hart, S., Dixon, A., Drummond, M.J., y Mclntyre, O. (2004). Learning without limits. Open University Press.

Hitchcock, C., y Stahl, S. (2003). Assistive Technology, Universal Design, Universal Design for Learning: Improved learning opportunities. Journal of Special Educational Technology, 19(4), 45–52.

Kull, K. (2012). Scaffolding. Tartu Semiotics Library, (10), 227-230.

Marchesi, A. (2004). Qué será de nosotros, los malos alumnos. Alianza Editorial.

Márquez, C. (2019) (Coord.). ¿Avanzamos hacia universidades inclusivas? De la

retórica a los hechos. Dykinson.

Meyer, A., y Rose, D. (2009). A Policy Reader in Universal Design for Learning. Harvard Education Press.

Meyer, A., y Rose, D. (2006). A Practical Reader in Universal Design for Learning. Harvard Education Press.

Meyer, A., y Rose, D. (2005). The Universally Designed Classroom: Accessible Curriculum and Digital Technologies. Harvard Education Press.

Murillo, F.J., & Duk, C. (2018). Una investigación inclusiva para una educación inclusiva. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 12(2), 11-13.

National Center for Universal Design for Learning. (2012). UDL Guideline - Version 2.0.

Novak, K., (2021). Novak Education. https://www.novakeducation.com/blog/what-are-the-udl-guidelines

Parrilla, A., Muñoz-Cadavid, M.A. y Sierra S. (2013). Proyectos educativos con vocación comunitaria. Revista de Investigación Educativa. Número monográfico, 11(3), 15-31

Puig-Rovira, J.M., Doménech, I., Gijón, M., Martín, X., Rubio, L. y Trilla, J. (2012). Cultura moral y educación. Graó.

Rappoport, S., Sandoval M., Simón, C y Echeita, G. (2019). Comprendiendo los sistemas de apoyo para la inclusión: tres experiencias inspiradoras Culture and Education, Cultura y Educación, 31(1), 135-151.

REHARE, (2020). Reaching the hard to reach. Inclusive responses to diversity through child-teacher dialogue. Erasmus + project. https://reachingthehardtoreach.eu/

Rose, D., y Meyer, A. (2006). A Practical Reader in Universal Design for Learning. Harvard Education Press.

Rose, D., Meyer, A., y Hitchcock, C. (2005). The Universally Designed Classroom. Harvard Education Press.

Rose, D., y Meyer, A. (2002). Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning. ASCD.

Rose, D., y Meyer, A. (2000). Universal Design for Learning. Journal of Special Education Technology, 15, 67–70.

Sala, I., Sánchez, S., Giné, C. G., & Díez, E. (2014). Análisis de los distintos enfoques del paradigma del diseño universal aplicado a la educación. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 8(1), 143-152.

Sánchez, S., Castro, L., Casas, J. A., & Vallejos, V. (2016). Análisis factorial de las percepciones docentes sobre diseño universal de aprendizaje. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 10(2), 135-149. http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol10-num2/art7.html

Sánchez, S., y Duk, C. (2022). La importancia del entorno. Diseño universal para el aprendizaje contextualizado. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 16(2), 21-31.

Sánchez, S., Jiménez, D., Sancho, P., & Moreno-Medina, I. (2019). Validación de Instrumento para Medir las Percepciones de los Docentes sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 13(1), 89-103. http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol13-num1/art5.html

Sandoval, M., Simón, C. y Echeita, G. (2019). Educación inclusiva y atención a la diversidad desde la orientación educativa. Síntesis.

Simón, C., Giné, C. y Echeita, G. (2016). Escuela, familia y comunidad: Construyendo alianzas para promover la inclusión. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 10(1), 25-42.

Slee, R. (2012). La escuela extraordinaria. Exclusión, escolarización y educación inclusiva. Morata.

© NARCEA, S.A. DE EDICIONES, 2023

Paseo Imperial, 53-55. 28005 Madrid. España

www.narceaediciones.es

Ilustración de cubierta: 123rf

Composición: Montytexto

ISBN papel: 978-84-277-2992-6

ISBN ePdf: 978-84-277-2993-3

ISBN ePub: 978-84-277-2994-0

Todos los derechos reservados

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sgts. Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos (www.cedro.org) vela por el respeto de los citados derechos.

Sobre enlaces a páginas web

Este libro puede incluir enlaces a sitios gestionados por terceros y ajenos a NARCEA, S.A. DE EDICIONES que se incluyen solo con finalidad informativa.

Las referencias se proporcionan en el estado en el que se encuen-tran en el momento de la consulta de los autores, sin garantías ni responsabilidad alguna, expresa o implícitas, sobre la información que se proporcione en ellas.

Colección EDUCACIÓN HOY

Libros con un enfoque teórico-práctico y divulgativo sobre temas esenciales que afectan al profesorado de cualquier nivel: desarrollo profesional, metodologías, currículum, inclusión, convivencia, orientación educativa, organización escolar, liderazgo, innovación…

TÍTULOS PUBLICADOS

AGÜERA, I.: Curso de Creatividad y Lenguaje.

—*Estrategias para una lectura reflexiva.*

—*Ideas prácticas para un currículo creativo.*

—*Pedagogía homeopática y creativa. Para una escuela humanizadora, lúdica,*

alegre…

—*Vacaciones creativas. Guía práctica.*

—*¡Viva el teatro! Diversión y valores en escena.*

AGUILERA, C. y VILLALBA, M.: ¡Vamos al museo! Guías y recursos para visitar los museos.

ALONSO, A. M.ª: Pedagogía de la interioridad. Aprender a “ser” desde uno mismo.

ANTUNES, C.: Estimular las inteligencias múltiples. Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan.

ÁVILA, C.: La relación de apego y sus posibilidades educativas.

BADILLO, R. M.ª: Cuentos para “delfines”. Autoestima y crecimiento personal. Didáctica, del ser.

BATLLORI, A.: El consumo de drogas entre adolescentes. Prevención en la escuela y en la familia.

BATLLORI, J.: Juegos para entrenar el cerebro. Desarrollo de habilidades cognitivas y sociales.

—*Juegos que agudizan el ingenio: 111 enigmas sorprendentes y muy divertidos.*

BLANCHARD, M. y MUZÁS, M.ª D.: Propuestas metodológicas para profesores reflexivos.

BLASE, J. y KIRBY, P. C.: Estrategias para una dirección escolar eficaz. Cómo motivar, inspirar y liderar.

BOSSA, N. A. y BARROS DE OLIVEIRA, V.: Evaluación psicopedagógica de 7 a 11 años.

BOUJON, Ch. y QUAIREAU, Ch.: Atención, aprendizaje y rendimiento escolar. Aportaciones de la psicología cognitiva y experimental.

CABEZUELO, G. y FRONTERA, P.: El desarrollo psicomotor. Desde la infacia hasta la adolescencia.

—*Educación nutricional básica. Guía para educadores y familias.*

CANDAU, V. M.: La Didáctica en cuestión.

CARRERAS, Ll. y otros: Cómo educar en valores. Materiales, textos, recursos y técnicas.

CERRO, S.: Elegir la excelencia en la gestión de un centro educativo.

CUERVO, M. y DIÉGUEZ, J.: Mejorar la expresión oral. Animación a través de dinámicas grupales.

CURWIN, R. L.: Motivar a estudiantes difíciles. En contextos educativos desfavorecidos y de exclusión.

DELAIRE, G. y ORDRONNEAU, H.: Los equipos docentes. Formación y funcionamiento.

DÍAZ, C.: La creatividad en la Expresión Plástica. Propuestas didácticas y metodológicas.

DRABBLE, Ch.: Un perro en mi escuela. Nuestras aventuras con Doodles.

DUSCHL, R.: Renovar la enseñanza de las Ciencias.

EGAN, K. y JUDSON, G.: Educación Imaginativa. Herramientas cognitivas

para el aula.

ESCALERA CASTILLO, I.: Las instituciones educativas y su cultura. Prácticas y creencias construidas a través del tiempo.

FRANKLIN, E.: Gemelos. Orientaciones sobre su crianza y desarrollo psicológico. En la familia y en la escuela.

GABRIEL, G.: Coaching escolar. Cómo aumentar el potencial de los alumnos con dificultades.

GAGNON-ROBERGE, S.: Despertar el placer por la lectura. Actividades y sugerencias para todos los gustos.

GARNER, S.: La salud mental y el bienestar mejoran los procesos del aprendizaje.

GARNETT, S.: Cómo usar el cerebro en las aulas. Para mejorar la calidad y acelerar el aprendizaje.

GIANT, N.: Ciberseguridad para la i-generación. Usos y riesgos de las redes sociales y sus aplicaciones.

—y SERRATS, M.ª G.: Propuestas de intervención en el aula. Técnicas para

lograr un clima favorable en la clase.

GÓMEZ-NÚÑEZ, M.ª I., CANO-MUÑOZ, M.ª A. y TORREGROSA, M.ª S.: Manual para investigar en educación. Guía para orientadores y docentes indagadores.

GONZÁLEZ y SOLANO, J. M.: La función de tutoría. Carta de navegación para tutores.

GRIFFITH, O. M.: Gratitud y educación. Otra forma de enseñar, aprender y vivir.

GUILLÉN, M. y MEJÍA, A.: Actuaciones educativas en Aulas Hospitalarias.

HANCOCK, J.: Entrenando la memoria para estudiar con éxito. Guía práctica de habilidades y recursos.

ITURBE, T.: Pequeñas obras de teatro para representar en Navidad.

—y DEL CARMEN, I.: El Departamento de Orientación en un centro escolar.

JACQUES, J. y P.: Cómo trabajar en equipo. Guía práctica.

LA PROVA, A.: La práctica del Aprendizaje Cooperativo. Propuestas operativas para el grupo-clase.

LOWE, B.: El liderazgo intermedio. Herramientas para una gestión competente en las escuelas del siglo XXI.

LUCAS, B. y CLAXTON, G.: Nuevas inteligencias, nuevos aprendizajes. Inteligencia compuesta, expandible, práctica, intuitiva, distributiva, social.

MAÑÚ, J. M.: Manual básico de Dirección escolar. Dirigir es un arte y una ciencia.

MARUJO, H. A.: Pedagogía del optimismo. Guía para lograr ambientes positivos y estimulantes.

MONTERO, E., RUIZ, M. y DIAZ, B.: Aprendiendo con Videojuegos. Jugar es pensar dos veces.

MORA, J. A.: Acción tutorial y orientación educativa.

MORAINE, P.: Las funciones ejecutivas del estudiante. Mejorar la atención, la memoria, la organización y otras funciones para facilitar el aprendizaje.

MUZÁS, M.ª D., BLANCHARD, M. y SANDÍN, M. T.: Adaptación del

currículo al contexto y al aula. Respuesta educativa en las cuevas de Guadix.

NAVARRO, M.: Reflexiones de/para un director. Lo cotidiano en la dirección de un centro educativo.

NOVARA, D.: Pedagogía del «saber escuchar». Hacia formas educativas más democráticas y abiertas.

ONTORIA, A. y otros: Aprender con mapas mentales. Una estrategia para pensar y estudiar.

—*Aprendizaje centrado en el alumno.*

—*Mapas conceptuales. Una técnica para aprender.*

—*Potenciar la capacidad de aprender y pensar.*

OSBORNE, R. y FREYBERG, P.: El aprendizaje de las ciencias. Implicaciones de las ideas previas de los alumnos.

PASCUAL, A.: Clarificación de valores y desarrollo humano. Estrategias para la escuela.

PERPIÑÁN, S.: Atención Temprana y familia. Cómo intervenir creando «entornos competentes».

PIKLER, E.: Moverse en libertad. Desarrollo de la motricidad global.

PONS CORBERÁ, M. Recursos educativos multidisciplinares. Emociones, valores, coeducación, trabajo en equipo, prevención, sostenibilidad, mindfulness.

PROT, B.: Pedagogía de la motivación. Cómo despertar el deseo de aprender.

RAMOS, F. y VADILLO, J.: Cuentos que enseñan a vivir. Fantasía y emociones a través de la palabra.

ROSALES, C.: Criterios para una evaluación formativa.

RUEDA, R.: Bibliotecas Escolares. Guía para el profesorado de Educación Primaria.

—*Recrear la lectura. Actividades para perder el miedo a la lectura.*

SALVADOR, A.: Evaluación y tratamiento psicopedagógicos. El Departamento de Orientación en los centros escolares.

SÁNCHEZ, S. C.: El movimiento renovador de la Experiencia Somosaguas.

SÁNCHEZ FUENTES, S.: El Diseño Universal para el Aprendizaje. Guía práctica para el profesorado.

SANTOS GUERRA, M. A.: La evaluación como aprendizaje. Una flecha en la diana.

—*La negociación piedra angular de las evaluaciones y las investigaciones.*

SCHWARTZ. S, y POLLISHUKE, M.: Aprendizaje activo. Una organización de la clase centrada en el alumnado.

SEGURA. M, y ARCAS, M.: Educar las emociones y los sentimientos. Introducción práctica al complejo mundo de los sentimientos.

SOLER FIÉRREZ, E.: La práctica de la inspección en el sistema escolar.

TAIT, J.: Cómo implicar a los estudiantes en el aprendizaje. 100 ideas creativas.

TORRE, S. y otros: El cine, un entorno educativo.

TRAIN, A.: Agresividad en niños y niñas. Ayuda tratamiento y apoyos en la

familia y en la escuela.

TRIANES, M.ª V.: Estrés en la infancia. Su prevención y tratamiento.

TRICOT, A.: Innovar en educación. Sí, pero ¿cómo? Mitos y realidades.

VERGARA, J. J.: Un aula, un proyecto. El ABP y la nueva educación a partir de 2020.

VIEIRA, H.: La comunicación en el aula.

WILCOCK, A.: De la Primaria a la Secundaria. Cómo apoyar a los estudiantes en la transición.

SERIE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

CAÑIZARES, G. Alumnos con déficit auditivo. Un nuevo método de enseñanza-aprendizaje.

COPLAN, R. J. y RUDASILL, K. M.: Tímidos, introvertidos, vergonzosos…

CORNOLDI, C.: Niños y niñas excepcionales. Superdotados, talentosos, creativos, genios.

GARCÍA PRIETO, A.: Niños y niñas con parálisis cerebral. Acción educativa e inserción social.

GÓMEZ, M.ª T.; MIR, V.: Altas capacidades en niños y niñas. Detección, identificación e integración en la escuela y en la familia.

HARRIS, S.: Los hermanos de niños con autismo. Su rol específico en las relaciones familiares.

HUDSON, D.: Dificultades Específicas de Aprendizaje y otros trastornos.

LOOS, S. y HOINKIS, U.: Las personas discapacitadas también juegan. 65 juegos y actividades para favorecer el desarrollo físico y psíquico.

LOUIS, J. M.: Los niños precoces. Su integración social, familiar y escolar.

MUNTANER, J. J.: La sociedad ante el deficiente mental. Normalización. Integración educativa. Inserción social y laboral.

PIANTONI, C.: Expresión, comunicación y discapacidad. Modelos pedagógicos y didácticos para la integración escolar y social.

POINTER, B.: Actividades motrices para niños con necesidades educativas especiales.

POLAINO-LORENTE, A. y ÁVILA, C.: Cómo vivir con un niño hiperactivo. Comportamiento, tratamiento, ayuda familiar y escolar.

TAYLOR, P. G.: Trastornos del Espectro Autista. Guía básica para educadores y padres.

TRAIN, A.: Agresividad en niños y niñas. Ayuda tratamiento y apoyos en la familia y en la escuela.

TRIANES, M.ª V.: Estrés en la infancia. Su prevención y tratamiento.

VAILLANCOURT, G.: Música y musicoterapia.

VILA, A.: Los hijos «diferentes» también crecen.

SERIE CONVIVENCIA

Dirige esta Serie Pedro M.ª Uruñuela

AVILÉS, J. M.ª: Convivir sin bullying. Compartiendo relaciones de respeto.

BOQUÉ, Mª. C.: La mediación va a la escuela. Hacia un buen plan de convivencia en el centro.

FERNÁNDEZ, I.: Prevención de la violencia y resolución de conflictos. El clima escolar como factor de calidad.

KNAPCZYK, D.: Autodisciplina. Cómo transformar los problemas de disciplina en objetivos de autodisciplina.

PACHECO-SALAZAR, B.: De la violencia a la solidaridad. Claves para la mejora de la violencia escolar.

PÉREZ, G. y PÉREZ DE GUZMÁN, M.ª V.: Aprender a convivir. El conflicto como oportunidad de crecimiento.

RIVA, F. de la y MORENO, A.: Aprender a participar desde la escuela.

SEGURA, M.: El Aula de Convivencia. Materiales educativos para su buen funcionamiento.

TAVERAS, B. Y.; El acompañamiento pedagógico. Guía para docentes y formadores.

TOGNETTA, L. y PILEGGI, T.: Cuándo una escuela es democrática. Las normas, las reglas y las Asambleas escolares.

TORREGO, J. C. (Coord.): Mediación de conflictos en instituciones educativas. Manual para la formación de mediadores.

—La ayuda entre iguales para mejorar la convivencia escolar. Manual para la formación de alumnas/os ayudantes.

URUÑUELA, P. M.ª.: La metodología del Aprendizaje-Servicio. Aprender mejorando el mundo.

—El Plan de Convivencia del centro educativo. Pautas para su elaboración.